

第8章 環境影響評価に係る調査、予測及び評価の結果

本事業の実施に伴う環境影響の評価は、「(1) 環境影響の回避又は低減に係る評価」及び「(2) 国又は府等による環境の保全及び創造に関する施策との整合性の検討による評価」の観点から実施した。

本事業は、既設の太鼓山風力発電所の造成跡地に新しく風力発電施設を建設するものであり、事業計画の策定に当たっては、既設の造成地及び管理用道路を有効活用することにより、環境影響の低減を図る所存である。また、対象事業実施区域周辺では、環境省によるモデル事業が実施されていることから、当該調査結果を活用するとともに、必要に応じて追加調査を行うことにより、重要な動植物への影響を可能な限り低減することとした。

環境影響評価に当たっては、対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況、社会的状況を既存資料によって把握し、事業特性及び地域特性を踏まえて、環境影響を可能な限り回避又は低減するため、工事の実施と土地又は工作物の存在及び供用による環境影響要因に応じて適切な環境影響評価項目の選定を行い、当該項目ごとに調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討した。

環境影響評価の対象として選定した環境要素は、騒音及び超低周波音、水の濁り、風車の影、動物、植物、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等の8項目である。これらの内容については、「第8章 環境影響評価に係る調査、予測及び評価の結果」に記載したとおりである。以上の内容の概要を整理し、表8-1～表8-8に示す。

また、環境影響評価の結果を踏まえ、本事業における工事の実施や土地又は工作物の存在及び供用において、環境影響が回避又は低減されていることを検証するとともに、環境影響を及ぼす新たな事実が判明した場合に適切な措置を講じるため、予測の不確実性等を踏まえて検討した結果、事後調査は実施しないこととした。

以上を総合的に評価すると、本事業の実施に伴う環境影響は、実行可能な範囲で可能な限り回避、又は低減され、環境影響をより一層低減するための配慮がなされているとともに、国又は府等による環境の保全及び創造に関する施策との整合性も図られていることから、本事業の計画は適正であると評価する。

表 8-1 (1) 大気環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																					
環境要素の区分		影響要因の区分																																																																																																																					
大気環境	騒音及び超低周波音	騒音	工事用資材等の搬出入	<p>【調査結果の概要】 (1) 道路交通騒音の状況 工事関係車両の主要な走行ルート沿いの2地点における調査結果は次のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>調査期間</th> <th>時間区分</th> <th>用途地域</th> <th>環境基準の地域の類型</th> <th>要請限度の区域の区分</th> <th>等価騒音レベル</th> <th>環境基準(参考)</th> <th>要請限度(参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St.1</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>昼間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>55</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>37</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">休日</td> <td>昼間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>53</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>39</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">St.2</td> <td rowspan="2">平日</td> <td>昼間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>53</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>42</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">休日</td> <td>昼間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>50</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>39</td> <td>65</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～6時）を示す。 2：環境基準、要請限度については、幹線交通を担う道路の基準値を示す。 3：「—」は該当が無いことを示す。</p> <p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 工事工程の調整等により、工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を可能な限り低減する。 ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合い通勤の促進等を推奨し、通勤車両台数の低減を図る。 ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等、エコドライブ（環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用）の実施を工事関係者に推奨する。 ・ 主要な交通ルート近傍の集落周辺では十分減速することとし、車両の通行に係る騒音の影響を低減する。 ・ 定期的に工程会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底を行う。 ・ 主要な交通ルート近傍に位置する住宅に対して車両運行計画を事前に周知報告し、合意形成を図るよう努める。 <p>【予測結果の概要】 工事関係車両の通行が自動車騒音に及ぼす影響の予測結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">工事の種類</th> <th rowspan="2">走行速度(km/h)</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th>現況</th> <th colspan="3">将来の予測値</th> <th rowspan="2">予測結果 補正後の将来の予測値</th> <th rowspan="2">環境基準 (参考)</th> <th rowspan="2">要請限度 (参考)</th> </tr> <tr> <th>一般車両</th> <th>一般車両(a)</th> <th>一般車両+工事関係車両(b)</th> <th>工事関係車両による増分(b-a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St.1</td> <td>基礎</td> <td>60</td> <td rowspan="2">昼間</td> <td>55</td> <td>51</td> <td>60</td> <td>9</td> <td>64</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>St.2</td> <td>打設時</td> <td>60</td> <td>53</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>64</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時）を示す。 2：環境基準、要請限度については、幹線交通を担う道路の基準値を示す。</p> <p>【評価結果の概要】 本事業の実施により、工事関係車両の通行に伴う自動車騒音の影響が考えられるが、工事関係車両の通行が最も多くなる基礎の打設は4日程度と一時的であること、上記の環境保全措置を講じることから、工事用車両の搬出入に伴う騒音による影響は、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。</p>									調査地点	調査期間	時間区分	用途地域	環境基準の地域の類型	要請限度の区域の区分	等価騒音レベル	環境基準(参考)	要請限度(参考)	St.1	平日	昼間	—	—	—	55	70	75	夜間	—	—	—	37	65	70	休日	昼間	—	—	—	53	70	75	夜間	—	—	—	39	65	70	St.2	平日	昼間	—	—	—	53	70	75	夜間	—	—	—	42	65	70	休日	昼間	—	—	—	50	70	75	夜間	—	—	—	39	65	70	予測地点	工事の種類	走行速度(km/h)	時間区分	現況	将来の予測値			予測結果 補正後の将来の予測値	環境基準 (参考)	要請限度 (参考)	一般車両	一般車両(a)	一般車両+工事関係車両(b)	工事関係車両による増分(b-a)	St.1	基礎	60	昼間	55	51	60	9	64	70	75	St.2	打設時	60	53	50	60	10	64	70	75
	調査地点			調査期間	時間区分	用途地域	環境基準の地域の類型	要請限度の区域の区分	等価騒音レベル	環境基準(参考)	要請限度(参考)																																																																																																												
St.1	平日	昼間	—	—	—	55	70	75																																																																																																															
		夜間	—	—	—	37	65	70																																																																																																															
	休日	昼間	—	—	—	53	70	75																																																																																																															
		夜間	—	—	—	39	65	70																																																																																																															
St.2	平日	昼間	—	—	—	53	70	75																																																																																																															
		夜間	—	—	—	42	65	70																																																																																																															
	休日	昼間	—	—	—	50	70	75																																																																																																															
		夜間	—	—	—	39	65	70																																																																																																															
予測地点	工事の種類	走行速度(km/h)	時間区分	現況	将来の予測値			予測結果 補正後の将来の予測値	環境基準 (参考)	要請限度 (参考)																																																																																																													
				一般車両	一般車両(a)	一般車両+工事関係車両(b)	工事関係車両による増分(b-a)																																																																																																																
St.1	基礎	60	昼間	55	51	60	9	64	70	75																																																																																																													
St.2	打設時	60		53	50	60	10	64	70	75																																																																																																													

表 8-1 (2) 大気環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																																																																	
環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																		
大気環境	騒音及び超低周波音	騒音	施設の稼働	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 騒音に係る状況</p> <p>残留騒音の実測値及び既設風力発電機のA特性音響パワーレベルの推定値を以下に示す。 (単位：dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th colspan="7">残留騒音の実測値</th> </tr> <tr> <th>1日目</th> <th>2日目</th> <th>3日目</th> <th>4日目</th> <th>5日目</th> <th>6日目</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St.1 (最寄りの住宅)</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>-</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>40</td> <td>39</td> <td>測定無し</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>41</td> <td>43</td> <td>41</td> <td>40</td> <td>39</td> <td>測定無し</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">春季</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>41</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>45</td> <td>44</td> <td>43</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>測定無し</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：平均値は、有効風速範囲内における有効データが、昼間8データ以上、夜間4データ以上ある日のエネルギー平均値である。「-」は、有効風速範囲内における有効データ数が不足しているため、残留騒音の計算には使用しないことを表す。 2：有効風速範囲は、10分平均風速がカットイン風速以上（3.0m/s）で定格風速（13.0m/s）未満を示す。 3：残留騒音は、総合騒音の90%時間率騒音レベルに2dBを加算し、エネルギー平均した値である。 (単位：dB)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>風速</th> <th>1/1オクターブバンド中心周波数 (Hz)</th> <th>63</th> <th>125</th> <th>250</th> <th>500</th> <th>1000</th> <th>2000</th> <th>4000</th> <th>8000</th> <th>A特性音響パワーレベル (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.0m/s</td> <td>騒音レベル</td> <td>81.7</td> <td>86.1</td> <td>95.4</td> <td>94.9</td> <td>97.1</td> <td>94.4</td> <td>98.0</td> <td>90.7</td> <td>103.5</td> </tr> <tr> <td>11.0m/s</td> <td>騒音レベル</td> <td>83.3</td> <td>85.2</td> <td>92.3</td> <td>94.7</td> <td>101.5</td> <td>94.9</td> <td>88.3</td> <td>68.3</td> <td>103.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：A特性音響パワーレベルの推定には、距離減衰式（ISO 9613-2）を用いた。</p> <p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、異常音の発生低減に努める。 <p>【予測結果の概要】</p> <p>施設の稼働による騒音レベルの予測結果は以下のとおりである。</p> <p>[既設風力発電機による風車騒音の予測結果（現状）]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">調査時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況実測値 (a)</th> <th rowspan="2">既設風車の寄与値 (b)</th> <th rowspan="2">残留騒音 (c = a - b)</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">指針値 (残留騒音 + 5dB)</th> </tr> <tr> <th>既設風車の最大寄与値 (d)</th> <th>合成値 (e = c + d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St.1</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>41</td> <td rowspan="2">19</td> <td>41</td> <td rowspan="4">19</td> <td>41</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">春季</td> <td>昼間</td> <td>42</td> <td>-</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>43</td> <td>-</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table> <p>[新設風力発電機による風車騒音の予測結果（将来）]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">調査時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況実測値 (a)</th> <th rowspan="2">既設風車の寄与値 (b)</th> <th rowspan="2">残留騒音 (c = a - b)</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">指針値 (残留騒音 + 5dB)</th> </tr> <tr> <th>新設風車の最大寄与値 (d')</th> <th>合成値 (e' = c + d')</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St.1</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>41</td> <td rowspan="2">19</td> <td>41</td> <td rowspan="4">26</td> <td>41</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">春季</td> <td>昼間</td> <td>42</td> <td>-</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>43</td> <td>-</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：表中の記号は以下を示す。 a：残留騒音の実測値 b：実測時における既設風力発電機による騒音の寄与レベル c：実測値から、既設風力発電機による騒音の寄与レベルを差し引いた値。なお、春季は大鼓山風力発電所が停止していたため、現況の実測値 (a) を残留騒音とした。 d：既設風力発電機の定格稼働時の騒音寄与レベル d'：新設風力発電機の定格稼働時の騒音寄与レベル e：残留騒音 (c) と、既設風力発電機の最大寄与値 (d) との合成値 e'：残留騒音 (c) と、新設風力発電機の最大寄与値 (d') との合成値</p> <p>【評価結果の概要】</p> <p>予測値は「風力発電施設から発生する騒音に関する指針（別紙）」（平成29年 環境省）を満足していることから、「国又は地方公共団体による基準又は目標との整合」は図られているものと評価する。また、上記の環境保全措置を講じることにより、施設の稼働に伴う騒音による影響は、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。</p>	調査地点	時期	時間区分	残留騒音の実測値							1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	平均	St.1 (最寄りの住宅)	秋季	昼間	-	42	42	40	39	測定無し	41	夜間	41	43	41	40	39	測定無し	41	春季	昼間	44	43	43	41	40	41	42	夜間	45	44	43	42	42	測定無し	43	風速	1/1オクターブバンド中心周波数 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A特性音響パワーレベル (dB)	7.0m/s	騒音レベル	81.7	86.1	95.4	94.9	97.1	94.4	98.0	90.7	103.5	11.0m/s	騒音レベル	83.3	85.2	92.3	94.7	101.5	94.9	88.3	68.3	103.6	予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	残留騒音 (c = a - b)	予測結果		指針値 (残留騒音 + 5dB)	既設風車の最大寄与値 (d)	合成値 (e = c + d)	St.1	秋季	昼間	41	19	41	19	41	46	夜間	41	41	46	春季	昼間	42	-	42	42	47	夜間	43	-	43	43	48	予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	残留騒音 (c = a - b)	予測結果		指針値 (残留騒音 + 5dB)	新設風車の最大寄与値 (d')	合成値 (e' = c + d')	St.1	秋季	昼間	41	19	41	26	41	46	夜間	41	41	46	春季	昼間	42	-	42	42	47	夜間	43	-	43	43	48
				調査地点				時期	時間区分	残留騒音の実測値																																																																																																																																																									
					1日目	2日目	3日目			4日目	5日目	6日目	平均																																																																																																																																																						
				St.1 (最寄りの住宅)	秋季	昼間	-	42	42	40	39	測定無し	41																																																																																																																																																						
						夜間	41	43	41	40	39	測定無し	41																																																																																																																																																						
					春季	昼間	44	43	43	41	40	41	42																																																																																																																																																						
						夜間	45	44	43	42	42	測定無し	43																																																																																																																																																						
				風速	1/1オクターブバンド中心周波数 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A特性音響パワーレベル (dB)																																																																																																																																																					
				7.0m/s	騒音レベル	81.7	86.1	95.4	94.9	97.1	94.4	98.0	90.7	103.5																																																																																																																																																					
				11.0m/s	騒音レベル	83.3	85.2	92.3	94.7	101.5	94.9	88.3	68.3	103.6																																																																																																																																																					
予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	残留騒音 (c = a - b)	予測結果		指針値 (残留騒音 + 5dB)																																																																																																																																																											
						既設風車の最大寄与値 (d)	合成値 (e = c + d)																																																																																																																																																												
St.1	秋季	昼間	41	19	41	19	41	46																																																																																																																																																											
		夜間	41		41		46																																																																																																																																																												
	春季	昼間	42	-	42		42	47																																																																																																																																																											
		夜間	43	-	43		43	48																																																																																																																																																											
予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	残留騒音 (c = a - b)	予測結果		指針値 (残留騒音 + 5dB)																																																																																																																																																											
						新設風車の最大寄与値 (d')	合成値 (e' = c + d')																																																																																																																																																												
St.1	秋季	昼間	41	19	41	26	41	46																																																																																																																																																											
		夜間	41		41		46																																																																																																																																																												
	春季	昼間	42	-	42		42	47																																																																																																																																																											
		夜間	43	-	43		43	48																																																																																																																																																											

表 8-1 (3) 大気環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																				
環境要素の区分	影響要因の区分																																					
大気環境	騒音及び超低周波音	超低周波音	施設の稼働	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 超低周波音に係る状況</p> <p>超低周波音の調査結果及び既設風力発電機のA特性音響パワーレベルの推定値は以下のとおりである。</p> <p style="text-align: right;">(単位：dB)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>時間区分</th> <th>超低周波音レベル (L_{area})</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">St. 1 (最寄りの住宅)</td> <td>昼間</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>56</td> </tr> </tbody> </table>								調査地点	時間区分	超低周波音レベル (L _{area})	St. 1 (最寄りの住宅)	昼間	55	夜間	56																			
				調査地点	時間区分	超低周波音レベル (L _{area})																																
St. 1 (最寄りの住宅)	昼間	55																																				
	夜間	56																																				
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>風速</th> <th>1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)</th> <th>1</th> <th>1.25</th> <th>1.6</th> <th>2</th> <th>2.5</th> <th>3.15</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.0m/s</td> <td rowspan="2">超低周波音レベル (dB)</td> <td>121.5</td> <td>123.3</td> <td>118.3</td> <td>115.4</td> <td>119.0</td> <td>115.4</td> <td>117.4</td> </tr> <tr> <td>11.0m/s</td> <td>116.0</td> <td>122.8</td> <td>120.2</td> <td>119.2</td> <td>122.7</td> <td>118.6</td> <td>120.9</td> </tr> </tbody> </table>								風速	1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	7.0m/s	超低周波音レベル (dB)	121.5	123.3	118.3	115.4	119.0	115.4	117.4	11.0m/s	116.0	122.8	120.2	119.2	122.7	118.6	120.9			
風速	1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4																														
7.0m/s	超低周波音レベル (dB)	121.5	123.3	118.3	115.4	119.0	115.4	117.4																														
11.0m/s		116.0	122.8	120.2	119.2	122.7	118.6	120.9																														
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>風速</th> <th>1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)</th> <th>5</th> <th>6.3</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>12.5</th> <th>16</th> <th>20</th> <th>超低周波音レベル (オールパス値)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.0m/s</td> <td rowspan="2">超低周波音レベル (dB)</td> <td>118.2</td> <td>117.5</td> <td>116.3</td> <td>114.0</td> <td>112.1</td> <td>111.5</td> <td>111.8</td> <td>130.0</td> </tr> <tr> <td>11.0m/s</td> <td>120.7</td> <td>118.9</td> <td>118.3</td> <td>116.9</td> <td>114.5</td> <td>114.1</td> <td>114.6</td> <td>131.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：超低周波音レベルの推定には、距離減衰式 (ISO 9613-2) を用いた。</p>								風速	1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	超低周波音レベル (オールパス値)	7.0m/s	超低周波音レベル (dB)	118.2	117.5	116.3	114.0	112.1	111.5	111.8	130.0	11.0m/s	120.7	118.9	118.3	116.9	114.5	114.1	114.6	131.2
風速	1/3オクターブバンド中心周波数 (Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	超低周波音レベル (オールパス値)																													
7.0m/s	超低周波音レベル (dB)	118.2	117.5	116.3	114.0	112.1	111.5	111.8	130.0																													
11.0m/s		120.7	118.9	118.3	116.9	114.5	114.1	114.6	131.2																													
		<p>【環境保全措置】</p> <p>・施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、異常音の発生低減に努める。</p>																																				
		<p>【予測結果の概要】</p> <p>施設の稼働による超低周波音レベルの予測結果は以下のとおりである。</p>																																				
		<p>[既設風力発電機による風車騒音の予測結果 (現状)]</p> <p style="text-align: right;">(単位：dB)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">調査時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況実測値 (a)</th> <th rowspan="2">既設風車の寄与値 (b)</th> <th rowspan="2">超低周波音の現況値 (c = a - b)</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">超低周波音を感じる最小音圧レベル</th> </tr> <tr> <th>既設風車の最大寄与値 (d)</th> <th>合成値 (e = c + d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">St. 1</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>55</td> <td rowspan="2">48</td> <td>54</td> <td rowspan="2">54</td> <td>57</td> <td rowspan="2">100</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>56</td> <td>55</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table>								予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	超低周波音の現況値 (c = a - b)	予測結果		超低周波音を感じる最小音圧レベル	既設風車の最大寄与値 (d)	合成値 (e = c + d)	St. 1	秋季	昼間	55	48	54	54	57	100	夜間	56	55	58					
予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	超低周波音の現況値 (c = a - b)	予測結果		超低周波音を感じる最小音圧レベル																														
						既設風車の最大寄与値 (d)	合成値 (e = c + d)																															
St. 1	秋季	昼間	55	48	54	54	57	100																														
		夜間	56		55		58																															
		<p>[新設風力発電機による風車騒音の予測結果 (将来)]</p> <p style="text-align: right;">(単位：dB)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">予測地点</th> <th rowspan="2">調査時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th rowspan="2">現況実測値 (a)</th> <th rowspan="2">既設風車の寄与値 (b)</th> <th rowspan="2">超低周波音の現況値 (c = a - b)</th> <th colspan="2">予測結果</th> <th rowspan="2">超低周波音を感じる最小音圧レベル</th> </tr> <tr> <th>新設風車の最大寄与値 (d')</th> <th>合成値 (e' = c + d')</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">St. 1</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>55</td> <td rowspan="2">48</td> <td>54</td> <td rowspan="2">56</td> <td>58</td> <td rowspan="2">100</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>56</td> <td>55</td> <td>59</td> </tr> </tbody> </table>								予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	超低周波音の現況値 (c = a - b)	予測結果		超低周波音を感じる最小音圧レベル	新設風車の最大寄与値 (d')	合成値 (e' = c + d')	St. 1	秋季	昼間	55	48	54	56	58	100	夜間	56	55	59					
予測地点	調査時期	時間区分	現況実測値 (a)	既設風車の寄与値 (b)	超低周波音の現況値 (c = a - b)	予測結果		超低周波音を感じる最小音圧レベル																														
						新設風車の最大寄与値 (d')	合成値 (e' = c + d')																															
St. 1	秋季	昼間	55	48	54	56	58	100																														
		夜間	56		55		59																															
		<p>注：表中の記号は以下を示す。</p> <p>a : 超低周波音の実測値</p> <p>b : 実測時における既設風力発電機による超低周波音の寄与レベル</p> <p>c : 実測値から、既設風力発電機による超低周波音の寄与レベルを差し引いた値。</p> <p>d : 既設風力発電機の定格稼働時の超低周波音寄与レベル</p> <p>d' : 新設風力発電機の定格稼働時の超低周波音寄与レベル</p> <p>e : 超低周波音の現況値 (c) と、既設風力発電機の最大寄与値 (d) との合成値</p> <p>e' : 超低周波音の現況値 (c) と、新設風力発電機の最大寄与値 (d') との合成値</p>																																				

表 8-1 (4) 大気環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

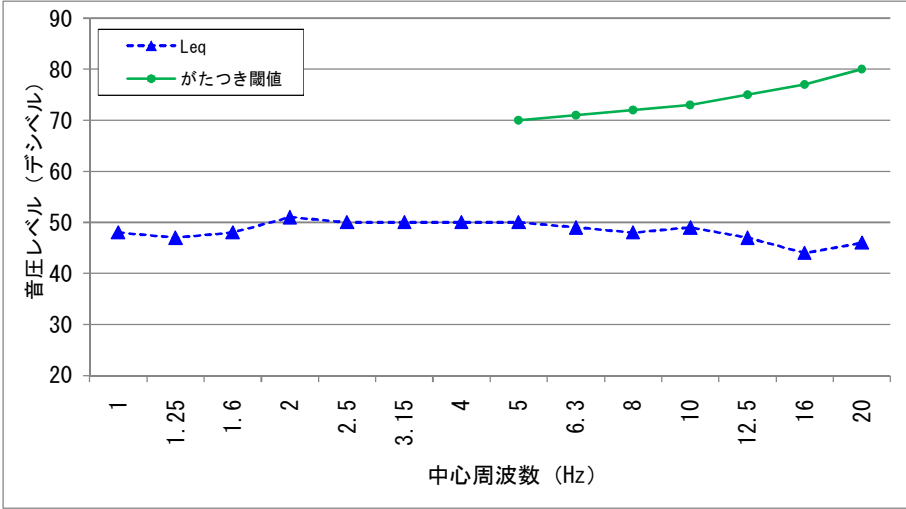
項目			調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																													
環境要素の区分	影響要因の区分																																															
大気環境	騒音及び超低周波音	超低周波音	<p>施設の稼働</p> <p>また、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（2000年 環境庁）を参考に、建具のがたつきが始まるレベルと将来の予測値の比較を行った結果は以下のとおりである。 将来の超低周波音レベルは、建具のがたつきが始まるレベルを十分下回っていた。</p>  <table border="1"> <caption>Figure 8-1-4: Comparison of Predicted Leq and 'Gata-tsuki' Threshold</caption> <thead> <tr> <th>中心周波数 (Hz)</th> <th>Leq (dB)</th> <th>がたつき閾値 (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>48</td><td>-</td></tr> <tr><td>1.25</td><td>47</td><td>-</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>48</td><td>-</td></tr> <tr><td>2</td><td>50</td><td>-</td></tr> <tr><td>2.5</td><td>50</td><td>-</td></tr> <tr><td>3.15</td><td>50</td><td>-</td></tr> <tr><td>4</td><td>50</td><td>-</td></tr> <tr><td>5</td><td>50</td><td>70</td></tr> <tr><td>6.3</td><td>49</td><td>71</td></tr> <tr><td>8</td><td>48</td><td>72</td></tr> <tr><td>10</td><td>49</td><td>73</td></tr> <tr><td>12.5</td><td>47</td><td>75</td></tr> <tr><td>16</td><td>45</td><td>77</td></tr> <tr><td>20</td><td>46</td><td>80</td></tr> </tbody> </table> <p>【評価結果の概要】 将来の超低周波音レベルの予測値は、参考としてISO 7196に示される「超低周波音を感じる最小音圧レベル」及び「建具のがたつきが始まるレベル」を十分下回っており、超低周波音による影響はほとんど無いと考えられる。さらに、上記の環境保全措置を講じることによって、施設の稼働に伴う超低周波音の影響は、実行可能な範囲内で回避、又は低減が図られているものと評価する。</p>	中心周波数 (Hz)	Leq (dB)	がたつき閾値 (dB)	1	48	-	1.25	47	-	1.6	48	-	2	50	-	2.5	50	-	3.15	50	-	4	50	-	5	50	70	6.3	49	71	8	48	72	10	49	73	12.5	47	75	16	45	77	20	46	80
中心周波数 (Hz)	Leq (dB)	がたつき閾値 (dB)																																														
1	48	-																																														
1.25	47	-																																														
1.6	48	-																																														
2	50	-																																														
2.5	50	-																																														
3.15	50	-																																														
4	50	-																																														
5	50	70																																														
6.3	49	71																																														
8	48	72																																														
10	49	73																																														
12.5	47	75																																														
16	45	77																																														
20	46	80																																														

表 8-2 (1) 水環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目			環境要素 の区分	影響要因 の区分	調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																																																															
水環境	水質	水の濁り																																																																																																																																																																		
				造成等の施工による一時的な影響	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 水の濁りに係る状況 モデル事業による水の濁りの調査結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>採水日</th> <th>天候</th> <th>SS (mg/L)</th> <th>水温 (°C)</th> <th>流量 (m³/s)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St. 1</td> <td>平成 27 年 5 月 26 日</td> <td>晴</td> <td>3</td> <td>13.0</td> <td>0.096</td> <td></td> </tr> <tr> <td>平成 27 年 7 月 17 日</td> <td>雨</td> <td>18</td> <td>19.0</td> <td>0.246</td> <td>出水時</td> </tr> <tr> <td>平成 27 年 9 月 15 日</td> <td>曇</td> <td>5</td> <td>16.0</td> <td>0.248</td> <td></td> </tr> <tr> <td>平成 27 年 12 月 2 日</td> <td>曇</td> <td>4</td> <td>10.5</td> <td>0.475</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">St. 2</td> <td>平成 27 年 5 月 26 日</td> <td>晴</td> <td>3</td> <td>14.5</td> <td>0.301</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 月 17 日</td> <td>雨</td> <td>8</td> <td>20.5</td> <td>0.410</td> <td>出水時</td> </tr> <tr> <td>9 月 15 日</td> <td>曇</td> <td>3</td> <td>17.0</td> <td>0.748</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 月 2 日</td> <td>曇</td> <td>3</td> <td>11.0</td> <td>1.545</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">参考：環境基準 (A 類型) 注</td> <td>—</td> <td>25 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：調査対象河川（筒川）は類型指定されていないため、参考として、近隣を流下する宇川の環境基準 (A 類型) を併記した。</p> <p>(2) 土壌の状況 本環境影響評価において実施した、土壌の沈降試験結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査地点</th> <th>経過時間 (分)</th> <th>浮遊物質量 (mg/L)</th> <th>沈降速度 (m/hr)</th> <th>残留率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">St. 1</td> <td>0</td> <td>2,000</td> <td>—</td> <td>1.000</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>920</td> <td>12</td> <td>0.460</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>820</td> <td>6</td> <td>0.410</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>700</td> <td>2.4</td> <td>0.350</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>620</td> <td>1.2</td> <td>0.310</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>470</td> <td>0.40</td> <td>0.235</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>370</td> <td>0.20</td> <td>0.185</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>310</td> <td>0.10</td> <td>0.155</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>240</td> <td>0.05</td> <td>0.120</td> </tr> <tr> <td>480</td> <td>180</td> <td>0.025</td> <td>0.090</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">St. 2</td> <td>0</td> <td>2,000</td> <td>—</td> <td>1.000</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>700</td> <td>12</td> <td>0.350</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>640</td> <td>6</td> <td>0.320</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>580</td> <td>2.4</td> <td>0.290</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>480</td> <td>1.2</td> <td>0.240</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>340</td> <td>0.40</td> <td>0.170</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>240</td> <td>0.20</td> <td>0.120</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>160</td> <td>0.10</td> <td>0.080</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>69</td> <td>0.05</td> <td>0.035</td> </tr> <tr> <td>480</td> <td>38</td> <td>0.025</td> <td>0.019</td> </tr> <tr> <td>1440</td> <td>12</td> <td>0.008</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>2880</td> <td>7</td> <td>0.004</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table> <p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施に当たっては、造成済みの土地を可能な限り有効利用し、新たな土地の改変を極力避ける。 ・法面部については、種子吹付け等による緑化を行い、植生を早期回復させることで濁水の発生を低減する。 ・改変部分には仮設沈砂池を設置して上澄みを排水する。また、仮設沈砂池の排水口にはふとんかご等を設置して排水の流速を低減するとともに、拡散させて自然放流させる。 	調査地点	採水日	天候	SS (mg/L)	水温 (°C)	流量 (m³/s)	備考	St. 1	平成 27 年 5 月 26 日	晴	3	13.0	0.096		平成 27 年 7 月 17 日	雨	18	19.0	0.246	出水時	平成 27 年 9 月 15 日	曇	5	16.0	0.248		平成 27 年 12 月 2 日	曇	4	10.5	0.475		St. 2	平成 27 年 5 月 26 日	晴	3	14.5	0.301		7 月 17 日	雨	8	20.5	0.410	出水時	9 月 15 日	曇	3	17.0	0.748		12 月 2 日	曇	3	11.0	1.545		参考：環境基準 (A 類型) 注		—	25 以下	—	—	—	調査地点	経過時間 (分)	浮遊物質量 (mg/L)	沈降速度 (m/hr)	残留率	St. 1	0	2,000	—	1.000	1	920	12	0.460	2	820	6	0.410	5	700	2.4	0.350	10	620	1.2	0.310	30	470	0.40	0.235	60	370	0.20	0.185	120	310	0.10	0.155	240	240	0.05	0.120	480	180	0.025	0.090	St. 2	0	2,000	—	1.000	1	700	12	0.350	2	640	6	0.320	5	580	2.4	0.290	10	480	1.2	0.240	30	340	0.40	0.170	60	240	0.20	0.120	120	160	0.10	0.080	240	69	0.05	0.035	480	38	0.025	0.019	1440	12	0.008	0.006	2880	7	0.004	0.004
調査地点	採水日	天候	SS (mg/L)	水温 (°C)	流量 (m³/s)	備考																																																																																																																																																														
St. 1	平成 27 年 5 月 26 日	晴	3	13.0	0.096																																																																																																																																																															
	平成 27 年 7 月 17 日	雨	18	19.0	0.246	出水時																																																																																																																																																														
	平成 27 年 9 月 15 日	曇	5	16.0	0.248																																																																																																																																																															
	平成 27 年 12 月 2 日	曇	4	10.5	0.475																																																																																																																																																															
St. 2	平成 27 年 5 月 26 日	晴	3	14.5	0.301																																																																																																																																																															
	7 月 17 日	雨	8	20.5	0.410	出水時																																																																																																																																																														
	9 月 15 日	曇	3	17.0	0.748																																																																																																																																																															
	12 月 2 日	曇	3	11.0	1.545																																																																																																																																																															
参考：環境基準 (A 類型) 注		—	25 以下	—	—	—																																																																																																																																																														
調査地点	経過時間 (分)	浮遊物質量 (mg/L)	沈降速度 (m/hr)	残留率																																																																																																																																																																
St. 1	0	2,000	—	1.000																																																																																																																																																																
	1	920	12	0.460																																																																																																																																																																
	2	820	6	0.410																																																																																																																																																																
	5	700	2.4	0.350																																																																																																																																																																
	10	620	1.2	0.310																																																																																																																																																																
	30	470	0.40	0.235																																																																																																																																																																
	60	370	0.20	0.185																																																																																																																																																																
	120	310	0.10	0.155																																																																																																																																																																
	240	240	0.05	0.120																																																																																																																																																																
	480	180	0.025	0.090																																																																																																																																																																
St. 2	0	2,000	—	1.000																																																																																																																																																																
	1	700	12	0.350																																																																																																																																																																
	2	640	6	0.320																																																																																																																																																																
	5	580	2.4	0.290																																																																																																																																																																
	10	480	1.2	0.240																																																																																																																																																																
	30	340	0.40	0.170																																																																																																																																																																
	60	240	0.20	0.120																																																																																																																																																																
	120	160	0.10	0.080																																																																																																																																																																
	240	69	0.05	0.035																																																																																																																																																																
	480	38	0.025	0.019																																																																																																																																																																
1440	12	0.008	0.006																																																																																																																																																																	
2880	7	0.004	0.004																																																																																																																																																																	

表 8-2 (2) 水環境に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目			調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																				
環境要素の区分		影響要因の区分																					
水環境	水質	水の濁り	<p>造成等の施工による一時的な影響</p> <p>【予測結果の概要】 造成等の施工による一時的な影響に伴う水の濁りの予測結果は以下のとおりである。 仮設沈砂池排水口から河川等の常時流水までの距離に比べ、濁水到達推定距離が短いため、仮設沈砂池からの排水は林地土壤に浸透し、河川等常時流水までは到達しないものと予測する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>仮設沈砂池番号</th> <th>仮設沈砂池排水の放流河川</th> <th>仮設沈砂池排水口から河川までの平均斜度 (度)</th> <th>仮設沈砂池排水口から河川までの斜面長 (m)</th> <th>排水口からの濁水が到達する推定距離 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1号機</td> <td>筒川</td> <td>20</td> <td>610</td> <td>65.0</td> </tr> <tr> <td>2号機</td> <td>筒川</td> <td>26</td> <td>970</td> <td>80.0</td> </tr> <tr> <td>4号機</td> <td>筒川</td> <td>19</td> <td>545</td> <td>62.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：排水口付近の斜面斜度 (度) は、仮設沈砂池排水の流下方向における水平距離100m区間の平均斜度である。 注2：排水口からの排水到達推定距離 (m) は文献により算出した値であり、下層植生や落葉落枝が豊富な場合や、仮設沈砂池排水の土壤浸透対策を実施した場合、到達距離はさらに短縮され则认为られる。</p> <p>【評価結果の概要】 予測の結果、仮設沈砂池からの排水は林地土壤に浸透し、河川等の常時水流までは到達しないと考えられる。さらに、上記に示す環境保全措置を講じることにより、造成等の施工による一時的な影響に伴う水の濁りが周辺の水環境に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲で低減が図られているものと評価する。</p>	仮設沈砂池番号	仮設沈砂池排水の放流河川	仮設沈砂池排水口から河川までの平均斜度 (度)	仮設沈砂池排水口から河川までの斜面長 (m)	排水口からの濁水が到達する推定距離 (m)	1号機	筒川	20	610	65.0	2号機	筒川	26	970	80.0	4号機	筒川	19	545	62.5
				仮設沈砂池番号	仮設沈砂池排水の放流河川	仮設沈砂池排水口から河川までの平均斜度 (度)	仮設沈砂池排水口から河川までの斜面長 (m)	排水口からの濁水が到達する推定距離 (m)															
				1号機	筒川	20	610	65.0															
2号機	筒川	26	970	80.0																			
4号機	筒川	19	545	62.5																			

表 8-3 その他の環境（風車の影）に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
環境要素の区分	影響要因の区分	
その他の環境	風車の影 施設の稼働 地形変化及び施設の存在	<p>【調査結果の概要】 対象事業実施区域の周辺は、都市地域や都市計画法に基づく用途地域には該当していない。また、対象事業実施区域の周辺には学校、病院等の環境配慮施設は存在していないが、北側約1.8km及び西側約2.9kmの位置に集落が存在している。 また、周囲は概ね山林となっている。</p> <p>【環境保全措置】 ・対象事業実施区域近傍の住民へは住民説明会等により予測結果を示し、合意形成を図るよう努める</p> <p>【予測結果の概要】 太陽の高度・方位及び風力発電機の高さを考慮し、ブレードの回転による風車の影（シャドーフリッカー）の年間における影響をシミュレーションにより定量的に予測した。なお、予測は以下のケース1及びケース2において実施した。</p> <p>ケース1：日照・風車稼働時間を考慮しない予測 ケース2：日照・風車稼働時間を考慮した予測</p> <p>対象事業実施区域北側の住宅周辺では風車の影響は無いと予測された。また、西側の住宅では、ケース1で年間最大2時間42分、日数では25日、1日のうちでは最大8分、ケース2で年間40分程度、風車の影がかかると予測された。</p> <p>【評価結果の概要】 対象事業実施区域周辺の住宅において予測を行った結果、風車の影のかかる時間の予測結果は、風車の影の参考値である「実際の気象条件等を考慮しない場合（本準備書のケース1）、年間30時間かつ1日30分間を超えないこと。」及び「実際の気象条件等を考慮する場合（本準備書のケース2）で、年間8時間を超えないこと。」に適合していた。なお、対象事業実施区域の南側には森林公園スイス村の施設が存在しているが、今回のシミュレーションによると、当該施設においても風車の影がかかると予測された範囲からは外れていた。 本事業においては、風車の影に伴う影響はほとんど無いと考えられるが、対象事業実施区域近傍の住民へは住民説明会等により予測結果を示し、合意形成を図るよう努めることとする。 以上より、本事業の実施に伴う風車の影による影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。</p>

表 8-4 (1) 動物に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																																																																														
環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																															
動物	重要な種及び注目すべき生息地	<p>施設の稼働 地形変化及び施設による一時的な影響 造成等の施工による一時的な影響</p> <p>【調査結果の概要】 (1) 動物相の状況及び重要な種の生息状況 対象事業実施区域及びその周辺の重要な種（希少猛禽類を除く）の調査結果は以下のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>重要な種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>哺乳類</td><td></td></tr> <tr><td>鳥類</td><td></td></tr> <tr><td>爬虫類</td><td></td></tr> <tr><td>両生類</td><td></td></tr> <tr><td>昆虫類</td><td></td></tr> <tr><td>魚類</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 希少猛禽類の生息状況（モデル事業） モデル事業における、対象事業実施区域及びその周辺の希少猛禽類の生息状況についての調査結果の概要を以下に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種名</th> <th colspan="8">月別確認例数</th> </tr> <tr> <th>5月</th> <th>6月</th> <th>7月</th> <th>8月</th> <th>9月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 希少猛禽類の営巣状況（本事業） 本事業における、対象事業実施区域及びその周辺の希少猛禽類の生息状況についての調査結果の概要は以下のとおりである。主に確認された種は・・・であり、本種については、対象事業実施区域の周辺で営巣の可能性が考えられた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">科名</th> <th rowspan="2">種名</th> <th colspan="6">月別確認例数</th> </tr> <tr> <th>12月</th> <th>1月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> <th>4月</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	分類	重要な種	哺乳類		鳥類		爬虫類		両生類		昆虫類		魚類		種名	月別確認例数								5月	6月	7月	8月	9月	2月	3月	計																																																																																		科名	種名	月別確認例数						12月	1月	2月	3月	4月	合計																																																
			分類	重要な種																																																																																																																																																																												
哺乳類																																																																																																																																																																																
鳥類																																																																																																																																																																																
爬虫類																																																																																																																																																																																
両生類																																																																																																																																																																																
昆虫類																																																																																																																																																																																
魚類																																																																																																																																																																																
種名	月別確認例数																																																																																																																																																																															
	5月	6月	7月	8月	9月	2月	3月	計																																																																																																																																																																								
科名	種名	月別確認例数																																																																																																																																																																														
		12月	1月	2月	3月	4月	合計																																																																																																																																																																									

注：野生生物保護の観点から、重要な種の種名は秘匿とした。

表 8-4 (2) 動物に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
動物	重要な種及び注目すべき生息地	施設の稼働 地形改変及び施設の影響 造成等の施工による一時的な影響	(4) 渡り鳥の飛翔状況（本事業） 本事業における、対象事業実施区域及びその周辺の渡り鳥の調査結果の概要を以下に示す。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">科</th> <th rowspan="2">種</th> <th colspan="2">秋季1回目</th> <th colspan="2">秋季2回目</th> <th colspan="2">秋季合計</th> <th colspan="4">春季合計</th> </tr> <tr> <th>St.1</th> <th>St.2</th> <th>St.1</th> <th>St.2</th> <th>St.1</th> <th>St.2</th> <th>St.1</th> <th>St.2</th> <th>猛禽地点⑦</th> <th>猛禽地点⑧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サギ</td> <td>アオサギ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アマツバメ</td> <td>アマツバメ</td> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>シジュウカラ</td> <td>コガラ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ツバメ</td> <td>コシアカツバメ</td> <td></td> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>イワツバメ</td> <td>22</td> <td></td> <td>2</td> <td>70</td> <td>24</td> <td>70</td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ヒヨドリ</td> <td>ヒヨドリ</td> <td>36</td> <td></td> <td>63</td> <td>339</td> <td>99</td> <td>339</td> <td>53</td> <td>15</td> <td></td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>ウグイス</td> <td>ヤブサメ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ムシクイ</td> <td>メボソムシクイ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>センダイムシクイ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>メジロ</td> <td>メジロ</td> <td>65</td> <td>100</td> <td>55</td> <td>81</td> <td>120</td> <td>181</td> <td>54</td> <td>70</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">ヒタキ</td> <td>トラツグミ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>マミチャジナイ</td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>シロハラ</td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アカハラ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ツグミ</td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ジョウビタキ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>エゾビタキ</td> <td></td> <td>6</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">アトリ</td> <td>キビタキ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>オオルリ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アトリ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>180</td> <td></td> <td>180</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>マヒワ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ホオジロ</td> <td>ベニマシコ</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ウソ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>シメ</td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>15</td> <td>13</td> <td>15</td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ホオジロ</td> <td>カシラダカ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>アオジ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">13 科</td> <td colspan="2">32 種</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	科	種	秋季1回目		秋季2回目		秋季合計		春季合計				St.1	St.2	St.1	St.2	St.1	St.2	St.1	St.2	猛禽地点⑦	猛禽地点⑧	サギ	アオサギ								5			アマツバメ	アマツバメ	5	5			5	5																													シジュウカラ	コガラ				10		10					ツバメ	コシアカツバメ		12				12					イワツバメ	22		2	70	24	70			8		ヒヨドリ	ヒヨドリ	36		63	339	99	339	53	15		35	ウグイス	ヤブサメ								2			ムシクイ	メボソムシクイ				2		2					センダイムシクイ								1			メジロ	メジロ	65	100	55	81	120	181	54	70			ヒタキ	トラツグミ								1														マミチャジナイ			7	8	7	8					シロハラ			9		9			4			アカハラ							2				ツグミ			10		10		25															ジョウビタキ				4		4		9			エゾビタキ		6		2		8																アトリ	キビタキ								1			オオルリ								1			アトリ				180		180					マヒワ				10		10					ホオジロ	ベニマシコ			1		1						ウソ									12		シメ			13	15	13	15		8			ホオジロ	カシラダカ				10		10					アオジ								3			13 科		32 種									
			科			種	秋季1回目		秋季2回目		秋季合計		春季合計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				St.1	St.2		St.1	St.2	St.1	St.2	St.1	St.2	猛禽地点⑦	猛禽地点⑧																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			サギ	アオサギ								5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			アマツバメ	アマツバメ	5	5			5	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			シジュウカラ	コガラ				10		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			ツバメ	コシアカツバメ		12				12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				イワツバメ	22		2	70	24	70			8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			ヒヨドリ	ヒヨドリ	36		63	339	99	339	53	15		35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			ウグイス	ヤブサメ								2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			ムシクイ	メボソムシクイ				2		2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				センダイムシクイ								1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			メジロ	メジロ	65	100	55	81	120	181	54	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			ヒタキ	トラツグミ								1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				マミチャジナイ			7	8	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				シロハラ			9		9			4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				アカハラ							2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				ツグミ			10		10		25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				ジョウビタキ				4		4		9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
エゾビタキ		6			2		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
アトリ	キビタキ								1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	オオルリ								1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	アトリ				180		180																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	マヒワ				10		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ホオジロ	ベニマシコ			1		1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ウソ									12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	シメ			13	15	13	15		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ホオジロ	カシラダカ				10		10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	アオジ								3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
13 科		32 種																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
(5) 注目すべき生息地 対象事業実施区域が位置する丹後半島全域は、CRに該当する種（IUCNレッドリストの地域絶滅危惧種に分類された種）が1個体でも存在するサイトとして、KBA（危機性）に選定されている。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
【環境保全措置】																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<ul style="list-style-type: none"> ・造成済みの土地を可能な限り有効利用し、樹林の伐採や地形の改変、切土、盛土等の土地造成を最小限に留める。 ・風力発電機の設置に係る造成面は砕石敷とし、自然植生への遷移を防止することにより、風力発電機周辺への重要な鳥類や渡り鳥の誘引を極力低減する。 ・対象事業実施区域内の搬入路を通行する際は十分減速するよう留意し、重要な種の工事関係車両への接触を極力回避する。 ・工事に使用する建設機械は、可能な限り低騒音型の建設機械を使用し、低騒音となるような工法を採用する。 ・道路脇等の排水施設は、落下後の這い出しが可能となるような設計を極力採用する。 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

注：野生生物保護の観点から、重要な種の種名は秘匿とした。

表 8-4 (3) 動物に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		影響要因の区分	調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
環境要素の区分			
動物	重要な種及び注目すべき生息地	造成等の施工による一時的な影響 地形改変及び施設の稼働 施設の存在	<p>【環境保全措置（続き）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法面部については、種子吹付け等による緑化を行い、植生を早期回復させることで濁水の発生を低減する。 ・改変部分には仮設沈砂池を設置して上澄みを排水する。また、仮設沈砂池の排水口にはふとんかご等を設置して排水の流速を低減するとともに、拡散させて自然放流させる。 ・定期的に工程会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底を行う。 ・夜間照明（ライトアップ）は、昆虫類及びそれを餌とするコウモリ類を誘引する原因となるため行わないこととし、照明は航空障害灯などの必要最小限の設備とする。 ・湿地や沢への濁水の流出を極力防止するため、一部の風車ヤードについては、ヤードの肩部に土堤を築堤する。 ・対象事業実施区域及びその周辺では確認されていないが、白色の航空障害灯は・・・の幼鳥を誘引する可能性が示唆されたため、航空障害灯は赤色を検討する。 ・航空障害灯は昆虫類を誘引しにくいLED航空障害灯とし、昆虫類及びそれらを餌資源とするコウモリ類や鳥類、昆虫類への影響を低減する。 <p>【予測結果の概要】</p> <p>モデル事業及び本事業において確認された動物の重要な種、渡り鳥及び注目すべき生息地を予測対象とし、以下に示す環境要因から、予測対象に応じて影響を予測した結果、事業の実施による影響は小さいものと予測した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土地の改変による生息環境の減少・喪失 ・工事関係車両への接近・接触 ・移動経路の遮断・障害 ・騒音による生息環境の悪化 ・濁水の流入による生息環境の悪化 ・ブレード・タワー等への接近・接触 ・夜間照明による誘引 <p>【評価結果の概要】</p> <p>予測の結果、本事業が動物の重要な種及び注目すべき生息地に及ぼす影響は小さいと考えられる。さらに、環境保全措置を講じることにより、造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、並びに施設の稼働による重要な種及び注目すべき生息地への影響は、実行可能な範囲内で回避、又は低減が図られているものと評価する。</p>

注：野生生物保護の観点から、重要な種の種名は秘匿とした。

表 8-5 (1) 植物に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																											
環境要素の区分	影響要因の区分																																																												
植物	重要な種及び重要な群落等	造成等の施工による一時的な影響 地形変化及び施設の影響	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 植物相の状況及び重要な種の生育状況 モデル事業における調査の結果、対象事業実施区域及びその周辺において、以下に示す54種の重要な種が確認された。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>重要な種</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table> <p>(2) 植生の状況 モデル事業における植生調査の結果を以下に示す。 対象事業実施区域は主にユキグニミツバツツジーコナラ群集及びスギーヒノキ植林が成立している。また、既設の風力発電所に係る人口裸地（造成地）が存在しており、その周辺にはススキ群落は成立している。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>群落名</th> <th>群落概要</th> <th>面積 (ha)</th> <th>改変面積 (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>落葉広葉樹林</td> <td>ブナ群落</td> <td>主に尾根筋や太鼓山北側斜面に成立し、高木層にブナ、草本層にチシマザサ等が優占する群落</td> <td>0.7</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>溪畔林</td> <td>ジュウモンジシダ-サワグルミ群集</td> <td>情報整備モデル地区内の谷（溪流）に成立し、高木層にサワグルミ、草本層にチマキザサなどが優占する。</td> <td>2.2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>なだれ地自然低木群落</td> <td>タノウツギ群落</td> <td>情報整備モデル地区内北側の急傾斜地（谷部）に成立するタノウツギ等がみられる低木林</td> <td>3.2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>落葉広葉樹二次林</td> <td>ユキグニミツバツツジーコナラ群集</td> <td>情報整備モデル地区内の大部分を占め、斜面などに成立する落葉広葉樹林であり、高木層にコナラ、草本層にチマキザサなどが優占する。</td> <td>57.4</td> <td>0.53</td> </tr> <tr> <td>低木林</td> <td>ヌルデーアカメガシワ群落</td> <td>林縁部に成立する低木林であり、ヌルデーアカメガシワが優占する。</td> <td>6.8</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>常緑針葉樹二次林</td> <td>アカマツ群落</td> <td>主に尾根に成立し、高木層にアカマツが優占する。</td> <td>0.6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>植林地</td> <td>スギーヒノキ植林</td> <td>情報整備モデル地区内の斜面を利用したスギ、ヒノキ植林であり、低木層にクロモジ、草本層にミヤマカンスゲなどが優占する。</td> <td>21.0</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>二次草原</td> <td>ススキ群落</td> <td>主に太鼓山風力発電所敷地に成立するススキが優占する群落</td> <td>3.9</td> <td>0.76</td> </tr> <tr> <td>市街地等</td> <td>人工裸地</td> <td>主に太鼓山風力発電所の構内の舗装道路</td> <td>2.5</td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">合計</td> <td>100.0</td> <td>1.70</td> </tr> </tbody> </table> <p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成済みの土地を可能な限り有効利用し、樹林の伐採や地形の改変、切土、盛土等の土地造成を最小限に留める。 ・法面部については、種子吹付け等による緑化を行い、植生を早期回復させることで濁水の発生を低減する。 ・改変部分には仮設沈砂池を設置して上澄みを排水する。また、仮設沈砂池の排水口にはふとんかご等を設置して排水の流速を低減するとともに、拡散させて自然放流させる。 		重要な種		区分	群落名	群落概要	面積 (ha)	改変面積 (ha)	落葉広葉樹林	ブナ群落	主に尾根筋や太鼓山北側斜面に成立し、高木層にブナ、草本層にチシマザサ等が優占する群落	0.7	0	溪畔林	ジュウモンジシダ-サワグルミ群集	情報整備モデル地区内の谷（溪流）に成立し、高木層にサワグルミ、草本層にチマキザサなどが優占する。	2.2	0	なだれ地自然低木群落	タノウツギ群落	情報整備モデル地区内北側の急傾斜地（谷部）に成立するタノウツギ等がみられる低木林	3.2	0	落葉広葉樹二次林	ユキグニミツバツツジーコナラ群集	情報整備モデル地区内の大部分を占め、斜面などに成立する落葉広葉樹林であり、高木層にコナラ、草本層にチマキザサなどが優占する。	57.4	0.53	低木林	ヌルデーアカメガシワ群落	林縁部に成立する低木林であり、ヌルデーアカメガシワが優占する。	6.8	0.01	常緑針葉樹二次林	アカマツ群落	主に尾根に成立し、高木層にアカマツが優占する。	0.6	0	植林地	スギーヒノキ植林	情報整備モデル地区内の斜面を利用したスギ、ヒノキ植林であり、低木層にクロモジ、草本層にミヤマカンスゲなどが優占する。	21.0	0.06	二次草原	ススキ群落	主に太鼓山風力発電所敷地に成立するススキが優占する群落	3.9	0.76	市街地等	人工裸地	主に太鼓山風力発電所の構内の舗装道路	2.5	0.34	合計			100.0	1.70
			重要な種																																																										
区分	群落名	群落概要	面積 (ha)	改変面積 (ha)																																																									
落葉広葉樹林	ブナ群落	主に尾根筋や太鼓山北側斜面に成立し、高木層にブナ、草本層にチシマザサ等が優占する群落	0.7	0																																																									
溪畔林	ジュウモンジシダ-サワグルミ群集	情報整備モデル地区内の谷（溪流）に成立し、高木層にサワグルミ、草本層にチマキザサなどが優占する。	2.2	0																																																									
なだれ地自然低木群落	タノウツギ群落	情報整備モデル地区内北側の急傾斜地（谷部）に成立するタノウツギ等がみられる低木林	3.2	0																																																									
落葉広葉樹二次林	ユキグニミツバツツジーコナラ群集	情報整備モデル地区内の大部分を占め、斜面などに成立する落葉広葉樹林であり、高木層にコナラ、草本層にチマキザサなどが優占する。	57.4	0.53																																																									
低木林	ヌルデーアカメガシワ群落	林縁部に成立する低木林であり、ヌルデーアカメガシワが優占する。	6.8	0.01																																																									
常緑針葉樹二次林	アカマツ群落	主に尾根に成立し、高木層にアカマツが優占する。	0.6	0																																																									
植林地	スギーヒノキ植林	情報整備モデル地区内の斜面を利用したスギ、ヒノキ植林であり、低木層にクロモジ、草本層にミヤマカンスゲなどが優占する。	21.0	0.06																																																									
二次草原	ススキ群落	主に太鼓山風力発電所敷地に成立するススキが優占する群落	3.9	0.76																																																									
市街地等	人工裸地	主に太鼓山風力発電所の構内の舗装道路	2.5	0.34																																																									
合計			100.0	1.70																																																									
<p>注：野生生物保護の観点から、重要な種の種名は秘匿とした。</p>																																																													

表 8-5 (2) 植物に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
環境要素の区分	影響要因の区分	
植物	重要な種及び重要な群落等	<p>造成等の施工による一時的な影響</p> <p>地形改変及び施設による一時的な影響</p> <p>【予測結果の概要】 モデル事業において確認された植物の重要な種及び重要な群落等を予測対象とし、以下に示す環境要因から、予測対象に応じて影響を予測した結果、事業の実施による影響は小さいものと予測した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土地の改変による生育環境の減少・消失 ・濁水の流入による生育環境の悪化 <p>【評価結果の概要】 予測の結果、本事業が植物の重要な種及び重要な群落等に及ぼす影響は小さいと考えられる。さらに、環境保全措置を講じることにより、造成等の施工による一時的な影響、並びに地形改変及び施設の存在による重要な種及び重要な群落等への影響は、実行可能な範囲内で回避、又は低減が図られているものと評価する。</p>

表 8-6 (1) 景観に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																													
環境要素の区分	影響要因の区分																																																														
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の使用	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 主要な眺望点の状況</p> <p>主要な眺望点は、以下に示すとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>選定根拠及び概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>スイス村高原浴場</td> <td>スイス村園内にある温浴施設であり、園内のキャンプ客やスキー客等が利用している。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>碓山（あずまや）</td> <td>碓高原牧場に整備された展望台であり、日本海側を望む良好な展望地となっている。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>桜ヶ丘運動公園</td> <td>運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設が存在し、伊根町民は半額の料金で利用することができる。地域住民が利用する施設であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>慈眼寺</td> <td>「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」内にあるお寺である。参拝者が訪れる場所であり、対象事業実施区域への眺望が良いと予測されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>犬ヶ岬</td> <td>遊歩道が整備されており、岬の東側からは丹後松島を望むことができる。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>経ヶ岬</td> <td>近畿最北端の岬である。駐車場や経ヶ岬展望台があり、主に日本海を望むことができる絶景スポットである。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>伊根航路</td> <td>伊根の舟屋周辺と天橋立を結ぶ航路であり、海上から伊根の舟屋と天橋立の両方を見ることができる。特定の施設ではないが、不特定多数の人々が利用しており、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 主要な景観資源の状況</p> <p>主要な景観資源は、以下に示すとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>名称</th> <th>区分</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>太鼓山</td> <td>自然景観資源 (非火山性孤峰)</td> <td>・太鼓山の京丹後市側には、森林公園スイス村（野外レクリエーション施設）があり、高い頻度で利用されている。 ・孤峰であり、地域のランドマークとなっている。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>依遅ヶ尾山</td> <td>自然景観資源 (非火山性孤峰)</td> <td>・京丹後市丹後町乗原の南方に位置する標高540mの独立峰。 ・山頂部から経ヶ岬や丹後松島など日本海の眺望がよく、登山道が整備されている。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>布引滝</td> <td>自然景観資源 (滝)</td> <td>・伊根町本庄上から西方の標高240mの地点に見られる丹後半島最大の滝。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>犬ヶ岬</td> <td>自然景観資源 (海食崖)</td> <td>・丹後半島北西に位置し、日本海に面する岬。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>経ヶ岬</td> <td>自然景観資源 (海食崖)</td> <td>・丹後半島の先端に突き出した近畿地方北端の岬。岬の周囲には、安山岩からなる柱状節理の発達する海食崖が見られる。 ・駐車場から、経ヶ岬を回る遊歩道が整備されている。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>袖志の棚田</td> <td>文化的景観</td> <td>・扇状地に開けた約4百枚の棚田からは日本海を望むことができ、棚田と海、集落が調和した美しい景観は、「日本の棚田百選」に選定されている。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>穴文殊</td> <td>自然景観資源 (海食崖)</td> <td>・尾和の海食崖にできた高さ約10mの海食洞。 ・洞窟付近には丹後三文殊のひとつ清涼山九品寺の本堂及び山門がある。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>屏風岩</td> <td>自然景観資源 (海食崖)</td> <td>・地層中にマグマが板状に入り込んでできた岩脈で、その後の波の侵食によってまわりの柔らかい岩石が削り取られ残されてきたものである。 ・夕日を背にした姿は自然の造形美を醸し出している。</td> </tr> </tbody> </table>	No.	名称	選定根拠及び概要	1	スイス村高原浴場	スイス村園内にある温浴施設であり、園内のキャンプ客やスキー客等が利用している。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。	2	碓山（あずまや）	碓高原牧場に整備された展望台であり、日本海側を望む良好な展望地となっている。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。	3	桜ヶ丘運動公園	運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設が存在し、伊根町民は半額の料金で利用することができる。地域住民が利用する施設であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。	4	慈眼寺	「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」内にあるお寺である。参拝者が訪れる場所であり、対象事業実施区域への眺望が良いと予測されることから、主要な眺望点として設定した。	5	犬ヶ岬	遊歩道が整備されており、岬の東側からは丹後松島を望むことができる。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。	6	経ヶ岬	近畿最北端の岬である。駐車場や経ヶ岬展望台があり、主に日本海を望むことができる絶景スポットである。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。	7	伊根航路	伊根の舟屋周辺と天橋立を結ぶ航路であり、海上から伊根の舟屋と天橋立の両方を見ることができる。特定の施設ではないが、不特定多数の人々が利用しており、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。		名称	区分	概要	1	太鼓山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	・太鼓山の京丹後市側には、森林公園スイス村（野外レクリエーション施設）があり、高い頻度で利用されている。 ・孤峰であり、地域のランドマークとなっている。	2	依遅ヶ尾山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	・京丹後市丹後町乗原の南方に位置する標高540mの独立峰。 ・山頂部から経ヶ岬や丹後松島など日本海の眺望がよく、登山道が整備されている。	3	布引滝	自然景観資源 (滝)	・伊根町本庄上から西方の標高240mの地点に見られる丹後半島最大の滝。	4	犬ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	・丹後半島北西に位置し、日本海に面する岬。	5	経ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	・丹後半島の先端に突き出した近畿地方北端の岬。岬の周囲には、安山岩からなる柱状節理の発達する海食崖が見られる。 ・駐車場から、経ヶ岬を回る遊歩道が整備されている。	6	袖志の棚田	文化的景観	・扇状地に開けた約4百枚の棚田からは日本海を望むことができ、棚田と海、集落が調和した美しい景観は、「日本の棚田百選」に選定されている。	7	穴文殊	自然景観資源 (海食崖)	・尾和の海食崖にできた高さ約10mの海食洞。 ・洞窟付近には丹後三文殊のひとつ清涼山九品寺の本堂及び山門がある。	8	屏風岩	自然景観資源 (海食崖)	・地層中にマグマが板状に入り込んでできた岩脈で、その後の波の侵食によってまわりの柔らかい岩石が削り取られ残されてきたものである。 ・夕日を背にした姿は自然の造形美を醸し出している。
			No.	名称	選定根拠及び概要																																																										
1	スイス村高原浴場	スイス村園内にある温浴施設であり、園内のキャンプ客やスキー客等が利用している。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
2	碓山（あずまや）	碓高原牧場に整備された展望台であり、日本海側を望む良好な展望地となっている。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
3	桜ヶ丘運動公園	運動場、研修施設、テニスコート、アスレチック施設が存在し、伊根町民は半額の料金で利用することができる。地域住民が利用する施設であり、本事業により風力発電機の視認が可能であると予測されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
4	慈眼寺	「伊根町伊根浦伝統的建造物保存地区」内にあるお寺である。参拝者が訪れる場所であり、対象事業実施区域への眺望が良いと予測されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
5	犬ヶ岬	遊歩道が整備されており、岬の東側からは丹後松島を望むことができる。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
6	経ヶ岬	近畿最北端の岬である。駐車場や経ヶ岬展望台があり、主に日本海を望むことができる絶景スポットである。不特定多数の人々が訪れる場所であり、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
7	伊根航路	伊根の舟屋周辺と天橋立を結ぶ航路であり、海上から伊根の舟屋と天橋立の両方を見ることができる。特定の施設ではないが、不特定多数の人々が利用しており、本事業による眺望景観への影響が懸念されることから、主要な眺望点として設定した。																																																													
	名称	区分	概要																																																												
1	太鼓山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	・太鼓山の京丹後市側には、森林公園スイス村（野外レクリエーション施設）があり、高い頻度で利用されている。 ・孤峰であり、地域のランドマークとなっている。																																																												
2	依遅ヶ尾山	自然景観資源 (非火山性孤峰)	・京丹後市丹後町乗原の南方に位置する標高540mの独立峰。 ・山頂部から経ヶ岬や丹後松島など日本海の眺望がよく、登山道が整備されている。																																																												
3	布引滝	自然景観資源 (滝)	・伊根町本庄上から西方の標高240mの地点に見られる丹後半島最大の滝。																																																												
4	犬ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	・丹後半島北西に位置し、日本海に面する岬。																																																												
5	経ヶ岬	自然景観資源 (海食崖)	・丹後半島の先端に突き出した近畿地方北端の岬。岬の周囲には、安山岩からなる柱状節理の発達する海食崖が見られる。 ・駐車場から、経ヶ岬を回る遊歩道が整備されている。																																																												
6	袖志の棚田	文化的景観	・扇状地に開けた約4百枚の棚田からは日本海を望むことができ、棚田と海、集落が調和した美しい景観は、「日本の棚田百選」に選定されている。																																																												
7	穴文殊	自然景観資源 (海食崖)	・尾和の海食崖にできた高さ約10mの海食洞。 ・洞窟付近には丹後三文殊のひとつ清涼山九品寺の本堂及び山門がある。																																																												
8	屏風岩	自然景観資源 (海食崖)	・地層中にマグマが板状に入り込んでできた岩脈で、その後の波の侵食によってまわりの柔らかい岩石が削り取られ残されてきたものである。 ・夕日を背にした姿は自然の造形美を醸し出している。																																																												

表 8-6 (2) 景観に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																													
環境要素の区分	影響要因の区分																																														
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	<p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色彩については、周辺景観との調和を図るため、風力発電機を明灰色に塗装する。 ・既存の造成地を活用し、樹木の伐採範囲を最小限に留めるとともに、法面等の改変部分については、種子吹付け等により緑化を行うことで修景を図る。 <p>【予測結果の概要】</p> <p>(1) 主要な眺望点及び景観資源 対象事業実施区域には主要な眺望点及び景観資源は存在しないこと、本事業によるアクセス道路の遮断もないことから、対象事業の実施による直接的な影響は無いと予測する。</p> <p>(2) 主要な眺望景観 主要な眺望点における、新設風力発電機の設置に伴う眺望景観の変化に対する予測結果は、以下のとおりである。</p>																																												
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">眺望点</th> <th colspan="3">スイス村高原浴場</th> </tr> <tr> <th>風力発電機No. (号機)</th> <th>視認状況</th> <th>距離(m)</th> <th>垂直見込角(°)</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">既設</td> <td>1</td> <td>不可視</td> <td>611</td> <td>7.0</td> <td rowspan="6">既設風力発電機は太鼓山の山蔭に隠れ、3基とも視認できないが、新設風力発電機は到達高さが太鼓山よりも高いことから、その上部が視認されるものと思われる。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>不可視</td> <td>737</td> <td>5.8</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>不可視</td> <td>728</td> <td>5.9</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新設</td> <td>1</td> <td>不可視</td> <td>1,033</td> <td>8.9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(1/2程度)</td> <td>737</td> <td>12.5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可視(1/4程度)</td> <td>618</td> <td>14.8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>可視(ローター先端のみ)</td> <td>845</td> <td>10.9</td> </tr> </tbody> </table>				眺望点		スイス村高原浴場			風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果	既設	1	不可視	611	7.0	既設風力発電機は太鼓山の山蔭に隠れ、3基とも視認できないが、新設風力発電機は到達高さが太鼓山よりも高いことから、その上部が視認されるものと思われる。	2	不可視	737	5.8	6	不可視	728	5.9	新設	1	不可視	1,033	8.9	2	可視(1/2程度)	737	12.5	3	可視(1/4程度)	618	14.8	4	可視(ローター先端のみ)	845	10.9
			眺望点		スイス村高原浴場																																										
			風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果																																								
			既設	1	不可視	611	7.0	既設風力発電機は太鼓山の山蔭に隠れ、3基とも視認できないが、新設風力発電機は到達高さが太鼓山よりも高いことから、その上部が視認されるものと思われる。																																							
				2	不可視	737	5.8																																								
				6	不可視	728	5.9																																								
			新設	1	不可視	1,033	8.9																																								
				2	可視(1/2程度)	737	12.5																																								
				3	可視(1/4程度)	618	14.8																																								
4	可視(ローター先端のみ)	845		10.9																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">眺望点</th> <th colspan="3">碓山(あずまや)</th> </tr> <tr> <th>風力発電機No. (号機)</th> <th>視認状況</th> <th>距離(m)</th> <th>垂直見込角(°)</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">既設</td> <td>1</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>3,156</td> <td>1.4</td> <td rowspan="6">既設風力発電機、新設風力発電機ともに全基が視認される。新設風力発電機の垂直見込角は最大で3.1°に変化するが、圧迫感はないと考えられる。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(4/5程度)</td> <td>3,027</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>可視(1/2程度)</td> <td>3,092</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新設</td> <td>1</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>2,730</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>3,088</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>3,143</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>2,915</td> <td>3.2</td> </tr> </tbody> </table>				眺望点		碓山(あずまや)			風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果	既設	1	可視(ほぼ全体)	3,156	1.4	既設風力発電機、新設風力発電機ともに全基が視認される。新設風力発電機の垂直見込角は最大で3.1°に変化するが、圧迫感はないと考えられる。	2	可視(4/5程度)	3,027	1.4	6	可視(1/2程度)	3,092	1.4	新設	1	可視(ほぼ全体)	2,730	3.4	2	可視(ほぼ全体)	3,088	3.0	3	可視(ほぼ全体)	3,143	2.9	4	可視(ほぼ全体)	2,915	3.2			
眺望点		碓山(あずまや)																																													
風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果																																											
既設	1	可視(ほぼ全体)	3,156	1.4	既設風力発電機、新設風力発電機ともに全基が視認される。新設風力発電機の垂直見込角は最大で3.1°に変化するが、圧迫感はないと考えられる。																																										
	2	可視(4/5程度)	3,027	1.4																																											
	6	可視(1/2程度)	3,092	1.4																																											
新設	1	可視(ほぼ全体)	2,730	3.4																																											
	2	可視(ほぼ全体)	3,088	3.0																																											
	3	可視(ほぼ全体)	3,143	2.9																																											
	4	可視(ほぼ全体)	2,915	3.2																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">眺望点</th> <th colspan="3">桜ヶ丘運動公園</th> </tr> <tr> <th>風力発電機No. (号機)</th> <th>視認状況</th> <th>距離(m)</th> <th>垂直見込角(°)</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">既設</td> <td>1</td> <td>可視(1/4程度)</td> <td>4,289</td> <td>1.0</td> <td rowspan="6">既設、新設風力発電機ともに全基が視認される。新規設置後は、風力発電機が大型化することにより、垂直見込角は従来のおよそ2倍程度になるが、最大でも2°程度であり、環境融和と塗色がされている場合、景観的にはほとんど気にならない程度であると考えられる。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(ローター先端)</td> <td>4,267</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>可視(2/3程度)</td> <td>3,935</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新設</td> <td>1</td> <td>可視(3/4程度)</td> <td>4,139</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(3/4程度)</td> <td>3,920</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可視(2/3程度)</td> <td>4,244</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>可視(3/4程度)</td> <td>4,165</td> <td>2.2</td> </tr> </tbody> </table>				眺望点		桜ヶ丘運動公園			風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果	既設	1	可視(1/4程度)	4,289	1.0	既設、新設風力発電機ともに全基が視認される。新規設置後は、風力発電機が大型化することにより、垂直見込角は従来のおよそ2倍程度になるが、最大でも2°程度であり、環境融和と塗色がされている場合、景観的にはほとんど気にならない程度であると考えられる。	2	可視(ローター先端)	4,267	1.0	6	可視(2/3程度)	3,935	1.1	新設	1	可視(3/4程度)	4,139	2.2	2	可視(3/4程度)	3,920	2.3	3	可視(2/3程度)	4,244	2.1	4	可視(3/4程度)	4,165	2.2			
眺望点		桜ヶ丘運動公園																																													
風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果																																											
既設	1	可視(1/4程度)	4,289	1.0	既設、新設風力発電機ともに全基が視認される。新規設置後は、風力発電機が大型化することにより、垂直見込角は従来のおよそ2倍程度になるが、最大でも2°程度であり、環境融和と塗色がされている場合、景観的にはほとんど気にならない程度であると考えられる。																																										
	2	可視(ローター先端)	4,267	1.0																																											
	6	可視(2/3程度)	3,935	1.1																																											
新設	1	可視(3/4程度)	4,139	2.2																																											
	2	可視(3/4程度)	3,920	2.3																																											
	3	可視(2/3程度)	4,244	2.1																																											
	4	可視(3/4程度)	4,165	2.2																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">眺望点</th> <th colspan="3">慈眼寺</th> </tr> <tr> <th>風力発電機No. (号機)</th> <th>視認状況</th> <th>距離(m)</th> <th>垂直見込角(°)</th> <th>予測結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">既設</td> <td>1</td> <td>不可視</td> <td>8,635</td> <td>0.5</td> <td rowspan="6">既設風力発電機は6号機のみが視認されるが、新設風力発電機は全基が視認される。ただし、垂直見込角はいずれも1°以下であり、景観的にはほとんど気にならない程度であると予測する。また、伊根の舟屋群と青島の景観に風力発電機が直接介入することはない。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>不可視</td> <td>8,702</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>可視</td> <td>8,415</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">新設</td> <td>1</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>8,793</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>可視(ほぼ全体)</td> <td>8,407</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可視(1/2程度)</td> <td>8,608</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>可視(2/3程度)</td> <td>8,695</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>				眺望点		慈眼寺			風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果	既設	1	不可視	8,635	0.5	既設風力発電機は6号機のみが視認されるが、新設風力発電機は全基が視認される。ただし、垂直見込角はいずれも1°以下であり、景観的にはほとんど気にならない程度であると予測する。また、伊根の舟屋群と青島の景観に風力発電機が直接介入することはない。	2	不可視	8,702	0.5	6	可視	8,415	0.5	新設	1	可視(ほぼ全体)	8,793	1.0	2	可視(ほぼ全体)	8,407	1.1	3	可視(1/2程度)	8,608	1.1	4	可視(2/3程度)	8,695	1.1			
眺望点		慈眼寺																																													
風力発電機No. (号機)	視認状況	距離(m)	垂直見込角(°)	予測結果																																											
既設	1	不可視	8,635	0.5	既設風力発電機は6号機のみが視認されるが、新設風力発電機は全基が視認される。ただし、垂直見込角はいずれも1°以下であり、景観的にはほとんど気にならない程度であると予測する。また、伊根の舟屋群と青島の景観に風力発電機が直接介入することはない。																																										
	2	不可視	8,702	0.5																																											
	6	可視	8,415	0.5																																											
新設	1	可視(ほぼ全体)	8,793	1.0																																											
	2	可視(ほぼ全体)	8,407	1.1																																											
	3	可視(1/2程度)	8,608	1.1																																											
	4	可視(2/3程度)	8,695	1.1																																											

表 8-6 (3) 景観に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要							
環境要素の区分	影響要因の区分								
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設 の存在	眺望点						
			風力発電機No. (号機)		犬ヶ岬				
			既設	1	不可視	8,570	0.5	予測結果 依遅ヶ尾岳から伸びる尾根に遮られ、風力発電機は既設、新設とも視認されない。	
				2	不可視	8,463	0.5		
				6	不可視	8,663	0.5		
			新設	1	不可視	8,262	1.1		
				2	不可視	8,665	1.1		
				3	不可視	8,579	1.1		
				4	不可視	8,411	1.1		
			眺望点		経ヶ岬-東方				
			風力発電機No. (号機)		視認状況		予測結果		
			既設	1	不可視	9,049	0.5		経ヶ岬の半島部を構成する尾根に遮られ、風力発電機は既設、新設とも視認されない。
				2	不可視	8,926	0.5		
				6	不可視	8,821	0.5		
			新設	1	不可視	8,598	1.1		
				2	不可視	8,810	1.0		
				3	不可視	9,017	1.0		
				4	不可視	8,779	1.1		
			眺望点		経ヶ岬-西方				
			風力発電機No. (号機)		視認状況		予測結果		
			既設	1	不可視	8,596	0.5	権根山および岳山に遮られ、風力発電機は既設、新設とも視認されない。	
				2	不可視	8,472	0.5		
				6	不可視	8,370	0.5		
			新設	1	不可視	8,144	1.1		
2	不可視	8,360		1.1					
3	不可視	8,564		1.1					
4	不可視	8,325		1.1					
眺望点		伊根航路							
風力発電機No. (号機)		視認状況		予測結果					
既設	1	不可視	7,702	0.6	伊根航路の途中、風力発電機がもっとも視認される地点から撮影した。既設風力発電機は全基とも視認されない。新設風力発電機については、1基が全体の1/3程度視認される可能性があるが、その他の風力発電機は大きく見えることはなく、景観的にはほとんど気にならない程度であると予測する。				
	2	不可視	7,788	0.5					
	6	不可視	7,538	0.6					
新設	1	可視(1/3程度)	7,934	1.2					
	2	可視(ローター先端のみ)	7,533	1.2					
	3	不可視	7,682	1.2					
	4	可視(ローター先端のみ)	7,809	1.2					

<垂直見込角と鉄塔の見え方の知見>

垂直見込角	鉄塔の見え方の知見
0.5°	輪郭がやっとわかる。季節と時間(夏の午後)の条件は悪く、ガスのせいもある。
1.0°	十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい。
1.5~2°	シルエットになっている場合は良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットによらず、さらに環境融和塗色されている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては、見えないこともある。
3°	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。
5~6°	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある(構図を乱す)。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない(上限か)。
10~12°	めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調査しえない。
20°	見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる。

出典等：「景観対策ガイドライン(案)」(1981年、UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会)を使用して作成した。

表 8-6 (4) 景観に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		影響要因の区分	調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要
環境要素の区分			
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	<p>【評価結果の概要】</p> <p>(1) 主要な眺望点及び景観資源 主要な眺望点及び景観資源については、対象事業実施区域には存在せず直接的な改変は発生しないこと、本事業によるアクセス道路の遮断も無いことから、本事業による環境影響は回避されていると評価する。</p> <p>(1) 主要な眺望景観 主要な眺望点として選定した7地点のうち2地点（「犬ヶ岬」、「経ヶ岬」）においては、手前の地形や樹木等により、風力発電機は視認できないと予測されたことから、本事業による環境影響はないと評価する。</p> <p>「桜ヶ丘運動公園」、「慈眼寺」及び「伊根航路」からは新設風力発電機4基が全て視認されるが、垂直見込角は、1～2°であることから景観への影響は小さいと考えられる。</p> <p>「スイス村高原浴場」からは、既存の風力発電機は太鼓山の背後にあるため視認できないが、新設風力発電機はその到達高が太鼓山の山頂より高くなるため、風力発電機の上部が視認される可能性がある。ただし、視認できる部分は風力発電機全体の半分程度であること、「人と自然との触れ合いの活動の場」の調査結果に示すとおり、森林公園スイス村の利用者は既設風力発電機に対して悪い印象を抱いていないことから、景観への影響は小さいと考えられる。</p> <p>「碓山（あずまや）」からは、既設風力発電機、新設風力発電機ともに、4基すべてが視認され、新設風力発電機については、4基ともほぼ全体が視認されるものと予測された。ただし、垂直見込角は3°程度であり、比較的細部までよく見えるようになり、気になるが、圧迫感を受けない程度であること、本眺望点の主な眺望方向は日本海方面であると考えられることから、景観への影響は小さいと考えられる。</p> <p>さらに、上記の環境保全措置を講じることから、本事業が景観に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。</p> <p>なお、風力発電機を設置することとなる伊根町では、町内全域を伊根町景観計画区域に指定しており、農林漁業と自然との調和を図りながら、観光にも配慮したまちづくりを進めていくことを基本方針としている。</p> <p>伊根町景観計画区域においては、高さが15m以上の工作物で新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更する際には届出が義務付けられている。また、伊根町景観計画区域においては、以下のことを基準として設けるとともに、土地の形質の変更については、壁面や法面に植栽を施し、町並みや自然など周辺の環境と調和するものとする必要がある。</p> <p><建築物の建築等及び工作物の建設等の基準について></p> <p>①形態及び意匠 周辺の景観との調和に配慮し、統一感のあるものとする。</p> <p>②色彩 周辺の景観との調和に配慮し、低彩度の落ち着いた色彩を基調とする。</p> <p>③素材 周辺の景観との調和に配慮し、金属やガラス等の光沢ある素材を外部壁面等に使用する場合は、周辺の景観を阻害したり、浮き出した印象を与えたりしないようにすること。</p> <p>本事業においては、高さ15m以上の工作物を新たに設置することから、届出を行い、適切に事業を実施する。また、本事業では、風力発電機を周囲の景観と調和し、統一感のあるものとするように配慮していることから、伊根町景観計画に示される基準に整合するものと評価する。</p>

表 8-7 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		影響要因の区分		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																					
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	施設の稼働	建設機械の稼働	工事用資材等の搬出入	<p>【調査結果の概要】</p> <p>(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況</p> <p>主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況の調査結果は、以下に示すとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名称</th> <th>調査項目</th> <th>調査結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="4">森林公園スイス村</td> <td>利用環境の状況</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・宿泊施設（風のがっこう京都、山の家、コテージ、バンガロー、キャンプ場）、ハイキングコース、スキー場、テニスコートがある。 ・「風のがっこう京都」の駐車場からは、日本海を広く見渡すことができる。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3">利用の状況</td> <td>利用者特性</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府外からの利用が多かった。 </td> </tr> <tr> <td>利用目的</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、キャンプが最も多かった。 ・秋季には、キャンプ場やバンガローは積雪対策として閉鎖されていたが、カニ料理を目当てに団体の宿泊客が訪れていた。 ・冬季には、スキー場は休止されていたが、雪遊びに訪れる利用者が見られた。 ・その他、バーベキューやドライブ等、様々な目的で利用されていた。 </td> </tr> <tr> <td>アクセス等</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は多くが自家用車であり、行き帰りともに一般府道 57 号（峰山町方面）の利用が多かった。 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">風力発電機の影響</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・風力発電機の影響について「良い」と回答した利用者は全体で 46.3%、「どちらでもない」と回答した利用者は 52.4%であり、利用者は既設風力発電機に対して悪い印象をもっていなかった。 ・ただし、1名については「6基で運転していた頃と比較すると少し見栄えが悪い」ことを理由に「悪い」と回答された。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2</td> <td rowspan="4">碓高原牧場</td> <td>利用環境の状況</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・台地上の地形を利用した牧場 ・遊歩道、展望台、トイレ、キャンプ場等の施設が整備されており、レクリエーションの場となっている。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3">利用の状況</td> <td>利用者特性</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府内からの利用が僅かに多かった。 </td> </tr> <tr> <td>利用目的</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、同施設内にあるレストラン（碓高原ステーキハウス）の利用が最も多く、次いで、動物との触れ合いやドライブが多かった。 ・冬季はレストランが休業しているため利用者は少なかったが、ドライブ及び雪遊びを利用に少数の利用客が訪れていた。 </td> </tr> <tr> <td>アクセス等</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道 57 号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 </td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 残留騒音の状況</p> <p>森林公園スイス村の施設のうち、宿泊施設である「St.1 風のがっこう 京都」及び「St.2 山の家」において残留騒音の測定を行った結果を以下に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査地点</th> <th rowspan="2">時期</th> <th rowspan="2">時間区分</th> <th colspan="7">残留騒音レベル (dB)</th> </tr> <tr> <th>1日目</th> <th>2日目</th> <th>3日目</th> <th>4日目</th> <th>5日目</th> <th>6日目</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">St.1 風のがっこう京都</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>49</td> <td>37</td> <td>33</td> <td>40</td> <td>38</td> <td>測定無し</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>45</td> <td>36</td> <td>30</td> <td>32</td> <td>38</td> <td>測定無し</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">春季</td> <td>昼間</td> <td>35</td> <td>34</td> <td>40</td> <td>36</td> <td>31</td> <td>30</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>34</td> <td>30</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">St.2 山の家</td> <td rowspan="2">秋季</td> <td>昼間</td> <td>44</td> <td>39</td> <td>31</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>測定無し</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>42</td> <td>33</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>測定無し</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">春季</td> <td>昼間</td> <td>36</td> <td>33</td> <td>36</td> <td>35</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>32</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>29</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1：平均値は、有効風速範囲内における有効データが、昼間8データ以上、夜間4データ以上ある日のエネルギー平均値である。</p> <p>2：有効風速範囲は、10分平均風速がカットイン風速以上（3.0m/s）で定格風速（13.0m/s）未滿を示す。</p> <p>3：残留騒音は、総合騒音の90%時間率騒音レベルに2dBを加算し、エネルギー平均した値である。</p>	No.	名称	調査項目	調査結果	1	森林公園スイス村	利用環境の状況	<ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・宿泊施設（風のがっこう京都、山の家、コテージ、バンガロー、キャンプ場）、ハイキングコース、スキー場、テニスコートがある。 ・「風のがっこう京都」の駐車場からは、日本海を広く見渡すことができる。 	利用の状況	利用者特性	<ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府外からの利用が多かった。 	利用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、キャンプが最も多かった。 ・秋季には、キャンプ場やバンガローは積雪対策として閉鎖されていたが、カニ料理を目当てに団体の宿泊客が訪れていた。 ・冬季には、スキー場は休止されていたが、雪遊びに訪れる利用者が見られた。 ・その他、バーベキューやドライブ等、様々な目的で利用されていた。 	アクセス等	<ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は多くが自家用車であり、行き帰りともに一般府道 57 号（峰山町方面）の利用が多かった。 	風力発電機の影響		<ul style="list-style-type: none"> ・風力発電機の影響について「良い」と回答した利用者は全体で 46.3%、「どちらでもない」と回答した利用者は 52.4%であり、利用者は既設風力発電機に対して悪い印象をもっていなかった。 ・ただし、1名については「6基で運転していた頃と比較すると少し見栄えが悪い」ことを理由に「悪い」と回答された。 	2	碓高原牧場	利用環境の状況	<ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・台地上の地形を利用した牧場 ・遊歩道、展望台、トイレ、キャンプ場等の施設が整備されており、レクリエーションの場となっている。 	利用の状況	利用者特性	<ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府内からの利用が僅かに多かった。 	利用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、同施設内にあるレストラン（碓高原ステーキハウス）の利用が最も多く、次いで、動物との触れ合いやドライブが多かった。 ・冬季はレストランが休業しているため利用者は少なかったが、ドライブ及び雪遊びを利用に少数の利用客が訪れていた。 	アクセス等	<ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道 57 号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 	調査地点	時期	時間区分	残留騒音レベル (dB)							1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	平均	St.1 風のがっこう京都	秋季	昼間	49	37	33	40	38	測定無し	43	夜間	45	36	30	32	38	測定無し	39	春季	昼間	35	34	40	36	31	30	36	夜間	31	32	35	35	34	30	33	St.2 山の家	秋季	昼間	44	39	31	31	32	測定無し	39	夜間	42	33	28	29	30	測定無し	36	春季	昼間	36	33	36	35	30	31	34	夜間	32	31	32	32	32	29	31
					No.	名称	調査項目	調査結果																																																																																																																	
1	森林公園スイス村	利用環境の状況	<ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・宿泊施設（風のがっこう京都、山の家、コテージ、バンガロー、キャンプ場）、ハイキングコース、スキー場、テニスコートがある。 ・「風のがっこう京都」の駐車場からは、日本海を広く見渡すことができる。 																																																																																																																						
		利用の状況	利用者特性	<ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府外からの利用が多かった。 																																																																																																																					
			利用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、キャンプが最も多かった。 ・秋季には、キャンプ場やバンガローは積雪対策として閉鎖されていたが、カニ料理を目当てに団体の宿泊客が訪れていた。 ・冬季には、スキー場は休止されていたが、雪遊びに訪れる利用者が見られた。 ・その他、バーベキューやドライブ等、様々な目的で利用されていた。 																																																																																																																					
			アクセス等	<ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は多くが自家用車であり、行き帰りともに一般府道 57 号（峰山町方面）の利用が多かった。 																																																																																																																					
風力発電機の影響		<ul style="list-style-type: none"> ・風力発電機の影響について「良い」と回答した利用者は全体で 46.3%、「どちらでもない」と回答した利用者は 52.4%であり、利用者は既設風力発電機に対して悪い印象をもっていなかった。 ・ただし、1名については「6基で運転していた頃と比較すると少し見栄えが悪い」ことを理由に「悪い」と回答された。 																																																																																																																							
2	碓高原牧場	利用環境の状況	<ul style="list-style-type: none"> 文献その他の資料調査結果 ・台地上の地形を利用した牧場 ・遊歩道、展望台、トイレ、キャンプ場等の施設が整備されており、レクリエーションの場となっている。 																																																																																																																						
		利用の状況	利用者特性	<ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して、20代～70代以上の幅広い年代に利用されていた。 ・利用者の多くは家族連れであり、京都府内からの利用が僅かに多かった。 																																																																																																																					
			利用目的	<ul style="list-style-type: none"> ・利用目的としては、同施設内にあるレストラン（碓高原ステーキハウス）の利用が最も多く、次いで、動物との触れ合いやドライブが多かった。 ・冬季はレストランが休業しているため利用者は少なかったが、ドライブ及び雪遊びを利用に少数の利用客が訪れていた。 																																																																																																																					
			アクセス等	<ul style="list-style-type: none"> ・利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道 57 号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 																																																																																																																					
調査地点	時期	時間区分	残留騒音レベル (dB)																																																																																																																						
			1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	平均																																																																																																																
St.1 風のがっこう京都	秋季	昼間	49	37	33	40	38	測定無し	43																																																																																																																
		夜間	45	36	30	32	38	測定無し	39																																																																																																																
	春季	昼間	35	34	40	36	31	30	36																																																																																																																
		夜間	31	32	35	35	34	30	33																																																																																																																
St.2 山の家	秋季	昼間	44	39	31	31	32	測定無し	39																																																																																																																
		夜間	42	33	28	29	30	測定無し	36																																																																																																																
	春季	昼間	36	33	36	35	30	31	34																																																																																																																
		夜間	32	31	32	32	32	29	31																																																																																																																

表 8-7 (2) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																																																																																																																																																																							
環境要素の区分	影響要因の区分																																																																																																																																																																																																																								
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場 施設の稼働 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	(3) 聴感調査 「(2) 残留騒音の状況」と同様の地点において、聴感調査を行った結果を以下に示す。																																																																																																																																																																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地点</th> <th rowspan="2">時期</th> <th rowspan="2">帯時間</th> <th colspan="3">既設風力発電機の稼働状況^{注1}</th> <th rowspan="2">調査期間の等価騒音レベル (dB)</th> <th rowspan="2">主な音源</th> <th rowspan="2">その他の音源</th> <th rowspan="2">風車音</th> </tr> <tr> <th>1号機</th> <th>2号機</th> <th>6号機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">風のがっこう京都</td> <td rowspan="3">春季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>41</td> <td>鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>39</td> <td>鳥の鳴き声、室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>35</td> <td>室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">夏季</td> <td>昼間</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>42</td> <td>室外機</td> <td>虫の鳴き声</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>43</td> <td>葉擦れ音、室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>40</td> <td>葉擦れ音、室外機</td> <td>虫の鳴き声、ボイラ</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">秋季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>40</td> <td>施設のBGM、葉擦れ音、室外機</td> <td>作業音や話し声</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>46</td> <td>鳥の鳴き声、作業音</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>42</td> <td>葉擦れ音、室外機</td> <td>ボイラ、宿泊客の話し声</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">冬季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>64</td> <td>葉擦れ音</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>28</td> <td>葉擦れ音、鳥の鳴き声</td> <td>作業小屋からの金属音</td> <td>有り</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>25</td> <td>無し</td> <td>遠くで車の音、コンプレッサー</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">山の家</td> <td rowspan="3">春季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>40</td> <td>鳥の鳴き声、葉擦れ音</td> <td>車の通過音</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>43</td> <td>鳥の鳴き声、葉擦れ音</td> <td>車の通過音、職員の話し声</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>37</td> <td>葉擦れ音</td> <td>トタンが軋む音</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">夏季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>55</td> <td>セミの鳴き声、鳥の鳴き声、室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>53</td> <td>セミの鳴き声、室外機、葉擦れ音</td> <td>車の通過音</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>42</td> <td>葉擦れ音</td> <td>虫の鳴き声</td> <td>稀にあり(ギシットという機械音)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">秋季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>32</td> <td>虫の鳴き声、鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機</td> <td>車の通過音</td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>35</td> <td>虫の鳴き声、鳥の鳴き声、室外機</td> <td></td> <td>無し</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>36</td> <td>虫の鳴き声、葉擦れ音</td> <td></td> <td>有り</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">冬季</td> <td>昼間</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>56</td> <td>山鳴りのような音</td> <td></td> <td>明確な風車音は判別できず</td> </tr> <tr> <td>夕方</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>36</td> <td>葉擦れ音、水滴音、鳥の鳴き声、雪遊びの声、バックホウによる作業音</td> <td></td> <td>有り</td> </tr> <tr> <td>夜間</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>24</td> <td>無し</td> <td>コンプレッサー</td> <td>無し</td> </tr> </tbody> </table>	地点	時期	帯時間	既設風力発電機の稼働状況 ^{注1}			調査期間の等価騒音レベル (dB)	主な音源	その他の音源	風車音	1号機	2号機	6号機	風のがっこう京都	春季	昼間	○	○	×	41	鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機		無し	夕方	○	○	×	39	鳥の鳴き声、室外機		無し	夜間	○	○	×	35	室外機		無し	夏季	昼間	×	○	×	42	室外機	虫の鳴き声	無し	夕方	○	○	○	43	葉擦れ音、室外機		無し	夜間	○	○	×	40	葉擦れ音、室外機	虫の鳴き声、ボイラ	無し	秋季	昼間	○	○	○	40	施設のBGM、葉擦れ音、室外機	作業音や話し声	無し	夕方	×	×	×	46	鳥の鳴き声、作業音		無し	夜間	×	○	×	42	葉擦れ音、室外機	ボイラ、宿泊客の話し声	無し	冬季	昼間	○	○	×	64	葉擦れ音		無し	夕方	○	○	×	28	葉擦れ音、鳥の鳴き声	作業小屋からの金属音	有り	夜間	×	○	×	25	無し	遠くで車の音、コンプレッサー	無し	山の家	春季	昼間	○	○	×	40	鳥の鳴き声、葉擦れ音	車の通過音	無し	夕方	○	○	×	43	鳥の鳴き声、葉擦れ音	車の通過音、職員の話し声	無し	夜間	○	○	×	37	葉擦れ音	トタンが軋む音	無し	夏季	昼間	○	○	×	55	セミの鳴き声、鳥の鳴き声、室外機		無し	夕方	○	○	○	53	セミの鳴き声、室外機、葉擦れ音	車の通過音	無し	夜間	○	○	×	42	葉擦れ音	虫の鳴き声	稀にあり(ギシットという機械音)	秋季	昼間	○	○	○	32	虫の鳴き声、鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機	車の通過音	無し	夕方	×	×	×	35	虫の鳴き声、鳥の鳴き声、室外機		無し	夜間	○	○	×	36	虫の鳴き声、葉擦れ音		有り	冬季	昼間	○	○	×	56	山鳴りのような音		明確な風車音は判別できず	夕方	○	○	×	36	葉擦れ音、水滴音、鳥の鳴き声、雪遊びの声、バックホウによる作業音		有り	夜間	×	×	×	24	無し	コンプレッサー	無し
		地点				時期	帯時間	既設風力発電機の稼働状況 ^{注1}					調査期間の等価騒音レベル (dB)	主な音源	その他の音源			風車音																																																																																																																																																																																																							
			1号機	2号機	6号機																																																																																																																																																																																																																				
		風のがっこう京都	春季	昼間	○	○	×	41	鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	×	39	鳥の鳴き声、室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	○	○	×	35	室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
			夏季	昼間	×	○	×	42	室外機	虫の鳴き声	無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	○	43	葉擦れ音、室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	○	○	×	40	葉擦れ音、室外機	虫の鳴き声、ボイラ	無し																																																																																																																																																																																																														
			秋季	昼間	○	○	○	40	施設のBGM、葉擦れ音、室外機	作業音や話し声	無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	×	×	×	46	鳥の鳴き声、作業音		無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	×	○	×	42	葉擦れ音、室外機	ボイラ、宿泊客の話し声	無し																																																																																																																																																																																																														
			冬季	昼間	○	○	×	64	葉擦れ音		無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	×	28	葉擦れ音、鳥の鳴き声	作業小屋からの金属音	有り																																																																																																																																																																																																														
				夜間	×	○	×	25	無し	遠くで車の音、コンプレッサー	無し																																																																																																																																																																																																														
		山の家	春季	昼間	○	○	×	40	鳥の鳴き声、葉擦れ音	車の通過音	無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	×	43	鳥の鳴き声、葉擦れ音	車の通過音、職員の話し声	無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	○	○	×	37	葉擦れ音	トタンが軋む音	無し																																																																																																																																																																																																														
			夏季	昼間	○	○	×	55	セミの鳴き声、鳥の鳴き声、室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	○	53	セミの鳴き声、室外機、葉擦れ音	車の通過音	無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	○	○	×	42	葉擦れ音	虫の鳴き声	稀にあり(ギシットという機械音)																																																																																																																																																																																																														
			秋季	昼間	○	○	○	32	虫の鳴き声、鳥の鳴き声、葉擦れ音、室外機	車の通過音	無し																																																																																																																																																																																																														
				夕方	×	×	×	35	虫の鳴き声、鳥の鳴き声、室外機		無し																																																																																																																																																																																																														
				夜間	○	○	×	36	虫の鳴き声、葉擦れ音		有り																																																																																																																																																																																																														
			冬季	昼間	○	○	×	56	山鳴りのような音		明確な風車音は判別できず																																																																																																																																																																																																														
				夕方	○	○	×	36	葉擦れ音、水滴音、鳥の鳴き声、雪遊びの声、バックホウによる作業音		有り																																																																																																																																																																																																														
夜間	×			×	×	24	無し	コンプレッサー	無し																																																																																																																																																																																																																
注：「○」は稼働中を、「×」は停止中を表す。																																																																																																																																																																																																																									

表 8-7 (3) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要											
環境要素の区分	影響要因の区分												
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	<p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事工程の調整等により、工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を可能な限り低減する。 ・ミキサー車の通行により工事関係車両の通行が増加する基礎の打設や風力発電機の輸送は、連休や祝日等を可能な限り避ける計画とする。 ・工事関係者の通勤においては、乗り合い通勤の促進等を推奨し、通勤車両台数の低減を図る。 ・急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等、エコドライブ（環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用）の実施を工事関係者に推奨する。 ・建設機械の点検・整備を十分に行い、性能を維持する。 ・工事に使用する建設機械は、可能な限り低騒音型の建設機械を使用し、低騒音となるような工法を採用する。 ・建設機械の使用時期が集中しないよう、工事工程及び工法に十分配慮する。 ・建設機械については、作業待機時におけるアイドリングストップを徹底する。 ・定期的に工程会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底を行う。 ・施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努める。 ・対象事業実施区域の近傍に位置する森林公園スイス村の施設管理者に対して、工事工程を事前に説明して理解を得るとともに、利用者にも周知を行う。 <p>【予測結果の概要】</p> <p>予測結果の概要は以下のとおりである。</p> <p>なお、森林公園スイス村については、多数の施設が対象事業実施区域周辺に点在することから、主な施設を「スイス村園内マップ」（株式会社スイス村管理組合が運営するホームページ）を参考に整理し、施設ごとに環境影響要因を選定して予測を行った。</p> <table border="1" data-bbox="414 1209 1444 1859"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>風のがっこう京都</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>利用状況</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・森林公園スイス村の施設のうち、主な利用はキャンプ場であり、施設の利用は多くなかった。ただし、春季～夏季の連休時、秋季～冬季にかけては宿泊者が増加すると考えられる。 ・駐車場からの景色が良く、眺望を求めて立ち寄る利用者がいた。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3">予測結果</td> <td>工事用資材等の搬出入</td> <td>当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。</td> </tr> <tr> <td>建設機械の稼働</td> <td>当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画である。また、夜間の工事は実施しないことから、宿泊客への影響はない。以上より、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。</td> </tr> <tr> <td>施設の稼働</td> <td>当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、施設の稼働に伴う騒音の影響が想定される。ただし、聴感調査の結果、主な音源は葉擦れ音や鳥の声等の自然由来の音、施設の室外機等であり、風車音が大きく聞こえることは無かった。また、既設風力発電機に対して悪い印象を抱く利用者はいなかったことから、既設風車の稼働音は、聞こえないか、又は聞こえてもほとんど気にならない程度であると想定される。さらに、施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努めることから、施設の稼働による影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。</td> </tr> </tbody> </table>	施設	風のがっこう京都	利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・森林公園スイス村の施設のうち、主な利用はキャンプ場であり、施設の利用は多くなかった。ただし、春季～夏季の連休時、秋季～冬季にかけては宿泊者が増加すると考えられる。 ・駐車場からの景色が良く、眺望を求めて立ち寄る利用者がいた。 	予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画である。また、夜間の工事は実施しないことから、宿泊客への影響はない。以上より、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	施設の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、施設の稼働に伴う騒音の影響が想定される。ただし、聴感調査の結果、主な音源は葉擦れ音や鳥の声等の自然由来の音、施設の室外機等であり、風車音が大きく聞こえることは無かった。また、既設風力発電機に対して悪い印象を抱く利用者はいなかったことから、既設風車の稼働音は、聞こえないか、又は聞こえてもほとんど気にならない程度であると想定される。さらに、施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努めることから、施設の稼働による影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。
		施設	風のがっこう京都										
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・森林公園スイス村の施設のうち、主な利用はキャンプ場であり、施設の利用は多くなかった。ただし、春季～夏季の連休時、秋季～冬季にかけては宿泊者が増加すると考えられる。 ・駐車場からの景色が良く、眺望を求めて立ち寄る利用者がいた。 												
予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。											
	建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画である。また、夜間の工事は実施しないことから、宿泊客への影響はない。以上より、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。											
	施設の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、施設の稼働に伴う騒音の影響が想定される。ただし、聴感調査の結果、主な音源は葉擦れ音や鳥の声等の自然由来の音、施設の室外機等であり、風車音が大きく聞こえることは無かった。また、既設風力発電機に対して悪い印象を抱く利用者はいなかったことから、既設風車の稼働音は、聞こえないか、又は聞こえてもほとんど気にならない程度であると想定される。さらに、施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努めることから、施設の稼働による影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。											

表 8-7 (4) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要			
環境要素の区分	影響要因の区分	施設	山の家		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	施設 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	利用状況	・森林公園スイス村の主な利用目的はキャンプであった。ただし、春季や夏季の連休時、秋季～冬季にかけては宿泊者が増加すると考えられる。	
			予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。
				建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画である。また、夜間の工事は実施しないことから、宿泊客への影響はない。以上より、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。
				施設の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、施設の稼働に伴う騒音の影響が想定される。ただし、聴感調査の結果、主な音源は葉擦れ音や鳥の声等の自然由来の音、施設の室外機等であり、風車音が大きく聞こえることは無かった。また、既設風力発電機に対して悪い印象を抱く利用者はいなかったことから、既設風車の稼働音は、聞こえないか、又は聞こえてもほとんど気にならない程度であると想定される。さらに、施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努めることから、施設の稼働による影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。
			施設	バンガロー、オートキャンプ場	
			利用状況	・森林公園スイス村の主な利用目的はキャンプであり、春季及び夏季には、バンガロー及びオートキャンプ場を多くの方が利用していた。	
	予測結果	施設 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画である。また、夜間の工事は実施しないことから、宿泊客への影響はない。以上より、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			施設の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、施設の稼働に伴う騒音の影響が想定される。ただし、より対象事業実施区域に隣接する山の家及び風のがっこうにおいて、風車音は主な音源では無いことから、当該施設でも騒音の影響は小さいと考えられる。また、既設風力発電機に対して悪い印象を抱く利用者はいなかったことから、既設風車の稼働音は、聞こえないか、又は聞こえてもほとんど気にならない程度であると想定される。さらに、施設供用後は、風力発電設備の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音の発生低減に努めることから、施設の稼働による影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	

表 8-7 (5) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要			
環境要素の区分	影響要因の区分				
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場 施設の稼働 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	高原浴場			
		施設	利用状況	<ul style="list-style-type: none"> 調査の結果、高原浴場の利用はなされていなかった。 施設管理者へのヒアリングによると、連休時等、利用者が多く訪れる際に運営している。 	
		予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れ、当該施設の運営が考えられる時期を可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れ、当該施設の運営が考えられる時期の工事は可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			施設の稼働	該当しない。	
		施設		スキー場	
		施設	利用状況	<ul style="list-style-type: none"> スキー場については、2019年12月～2021年3月までの2シーズンは休業することが決定しているが、今後の運営方針は未定である。 スキー場は休業していたが、調査時には雪遊びに訪れる利用者が見られた。 	
		予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、冬季は休工とすることから、スキー場及び雪遊びに訪れる利用者への影響は無いと予測する。	
			建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、冬季は休工とすることから、スキー場及び雪遊びに訪れる利用者への影響は無いと予測する。	
			施設の稼働	該当しない。	
		施設		テニスコート	
		施設	利用状況	<ul style="list-style-type: none"> スキー場については、2019年12月～2021年3月までの2シーズンは休業することが決定しているが、今後の運営方針は未定である。 スキー場は休業していたが、調査時には雪遊びに訪れる利用者が見られた。 	
		予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であることから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			建設機械の稼働	当該施設は対象事業実施区域の近傍に存在することから、工事の実施に伴う建設機械の稼働による影響が想定される。ただし、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期の工事は可能な限り避ける計画であること、風車の輸送に係る特殊車両の通行は1日当たり1台か2台程度と少ないことから、建設機械の稼働が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	
			施設の稼働	該当しない。	

表 8-7 (6) 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要												
環境要素の区分	影響要因の区分													
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場 施設の稼働 建設機械の稼働 工事用資材等の搬出入	<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>碓高原牧場</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>利用状況</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 施設内にある碓高原ステーキハウスには、春季から秋季にかけて多くの利用者が訪れていた。 牧場内のふれあい広場で、ヤギやヒツジなどと触れ合う家族連れも多く見られた。 利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道57号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="3">予測結果</td> <td>工事用資材等の搬出入</td> <td>当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であることから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。</td> </tr> <tr> <td>建設機械の稼働</td> <td>該当しない。</td> </tr> <tr> <td>施設の稼働</td> <td>該当しない。</td> </tr> </tbody> </table>		施設	碓高原牧場	利用状況	<ul style="list-style-type: none"> 施設内にある碓高原ステーキハウスには、春季から秋季にかけて多くの利用者が訪れていた。 牧場内のふれあい広場で、ヤギやヒツジなどと触れ合う家族連れも多く見られた。 利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道57号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 	予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であることから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。	建設機械の稼働	該当しない。	施設の稼働	該当しない。
		施設	碓高原牧場											
		利用状況	<ul style="list-style-type: none"> 施設内にある碓高原ステーキハウスには、春季から秋季にかけて多くの利用者が訪れていた。 牧場内のふれあい広場で、ヤギやヒツジなどと触れ合う家族連れも多く見られた。 利用交通機関は大半が自家用車であり、行きは一般府道57号、帰りは丹後縦貫林道を北上する利用者が多かった。 											
		予測結果	工事用資材等の搬出入	当該施設は丹後縦貫林道の沿線にあり、工事関係車両が丹後縦貫林道を走行することから、車両の通行による影響が想定される。ただし、工事関係車両が増加する基礎の打設は、連休や休日等、利用者が多く訪れる時期を可能な限り避ける計画であることから、工事用資材等の搬出入が施設に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で低減が図られているものと予測する。										
建設機械の稼働	該当しない。													
施設の稼働	該当しない。													
<p>なお、参考として、宿泊施設である「風のがっこう」及び「山の家」における、既設及び新設風力発電機による騒音レベルを予測した結果、本事業において新たに風力発電機を設置した場合でも、騒音レベルはほとんど変わらなかった。</p> <p>【評価結果の概要】 環境保全措置を講じることにより、本事業が主要な人と自然との触れ合いの活動の場に及ぼす影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。</p>														

表 8-8 廃棄物等に係る調査、予測及び評価の結果の概要

項目		影響要因の区分	調査、予測及び評価の結果、環境の保全及び創造のための措置の概要																																																																				
環境要素の区分																																																																							
廃棄物等	残土 産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	<p>【環境保全措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造成済みの土地を可能な限り有効利用し、樹林の伐採や地形の改変、切土、盛土等の土地造成を最小限に留める。 ・土地造成等に伴う発生土は、盛土及び敷き均しとして対象事業実施区域内で再利用することにより、残土の発生量を可能な限り低減する。 ・産業廃棄物については、可能な限り工事間で調整を行い、再利用を行うほか、再資源化等による有効利用に努めることにより、最終処分量を低減する。 ・大型資機材を可能な限り工場組立とし、現地での作業量を減らすことで、梱包材等の産業廃棄物の発生量を低減する。 ・分別収集、再利用が困難な産業廃棄物は、専門の処理会社に委託し、適切に処理する。 <p>【予測結果の概要】</p> <p>予測結果は以下のとおりである。</p> <p>工事に伴って発生する産業廃棄物としては、コンクリート塊、木くず（伐採木）、金属くず、紙くず等が挙げられるが、全量を有効利用することから、処分は発生しない計画である。また、工事に伴って発生する建設発生土は対象事業実施区域内で埋戻し及び盛土等に再利用するため、場外への搬出は行わない計画である。</p> <table border="1" data-bbox="438 987 1441 1187"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>発生量 (t)</th> <th>有効利用量 (t)</th> <th>処分量 (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリート塊</td> <td>約 23</td> <td>約 23</td> <td>約 0</td> </tr> <tr> <td>木くず (伐採樹木)</td> <td>約 490</td> <td>約 490</td> <td>約 0</td> </tr> <tr> <td>廃プラスチック類</td> <td>約 0</td> <td>約 0</td> <td>約 0</td> </tr> <tr> <td>金属くず</td> <td>約 6</td> <td>約 6</td> <td>約 0</td> </tr> <tr> <td>紙くず</td> <td>約 0</td> <td>約 0</td> <td>約 0</td> </tr> <tr> <td>アスファルト塊</td> <td>約 140</td> <td>約 140</td> <td>約 0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="438 1218 1441 1473"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域</th> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">工種及び計画土量 (m³)</th> </tr> <tr> <th>切土工</th> <th>盛土工</th> <th>残土量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">風車ヤード</td> <td>1号機</td> <td>1,708</td> <td>1,659</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>2号機</td> <td>3,005</td> <td>0</td> <td>3,005</td> </tr> <tr> <td>3号機</td> <td>2,554</td> <td>6,971</td> <td>-4,417</td> </tr> <tr> <td>4号機</td> <td>556</td> <td>345</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td colspan="2">管理用道路</td> <td>212</td> <td>28</td> <td>184</td> </tr> <tr> <td colspan="2">既設道路拡幅</td> <td>1,098</td> <td>519</td> <td>579</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>9,133</td> <td>9,522</td> <td>-389</td> </tr> </tbody> </table> <p>【評価結果の概要】</p> <p>環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物量及び残土発生量は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。</p>	種類	発生量 (t)	有効利用量 (t)	処分量 (t)	コンクリート塊	約 23	約 23	約 0	木くず (伐採樹木)	約 490	約 490	約 0	廃プラスチック類	約 0	約 0	約 0	金属くず	約 6	約 6	約 0	紙くず	約 0	約 0	約 0	アスファルト塊	約 140	約 140	約 0	区域		工種及び計画土量 (m ³)			切土工	盛土工	残土量	風車ヤード	1号機	1,708	1,659	49	2号機	3,005	0	3,005	3号機	2,554	6,971	-4,417	4号機	556	345	211	管理用道路		212	28	184	既設道路拡幅		1,098	519	579	合計		9,133	9,522	-389
種類	発生量 (t)	有効利用量 (t)	処分量 (t)																																																																				
コンクリート塊	約 23	約 23	約 0																																																																				
木くず (伐採樹木)	約 490	約 490	約 0																																																																				
廃プラスチック類	約 0	約 0	約 0																																																																				
金属くず	約 6	約 6	約 0																																																																				
紙くず	約 0	約 0	約 0																																																																				
アスファルト塊	約 140	約 140	約 0																																																																				
区域		工種及び計画土量 (m ³)																																																																					
		切土工	盛土工	残土量																																																																			
風車ヤード	1号機	1,708	1,659	49																																																																			
	2号機	3,005	0	3,005																																																																			
	3号機	2,554	6,971	-4,417																																																																			
	4号機	556	345	211																																																																			
管理用道路		212	28	184																																																																			
既設道路拡幅		1,098	519	579																																																																			
合計		9,133	9,522	-389																																																																			